

SINUMERIK

SINUMERIK 828D, SINAMICS S120 Larm

Diagnoshandbok

Gäller för
Styrning
SINUMERIK 828D
Programvara
CNC-software, version 4.95
SINAMICS S120, version 5.2 SP3

07/2021
6FC5398-8BP40-6FA2

Inledning	1
Grundläggande säkerhetsanvisningar	2
Förklaring av larmen	3
NC-larm	4
Cykel-larm	5
HMI-larm	6
SINAMICS-larm	7
Periferi-larm	8
PLC-larm	9
Systemreaktioner	10
Stop Conditions	11
Bilaga	A

Juridisk information

Varningskoncept

Denna handbok innehåller anvisningar, som du måste iakttaga för din personliga säkerhet och för att undvika materielskador. Anvisningarna för din personliga säkerhet framhävs av en varningstriangel, anvisningar för enbart materielskador står utan varningstriangel. Allt efter farlighetsgrad skildras varningsanvisningarna i avtagande ordningsföljd i följande beskrivning.

FARA

betyder att dödsfall eller svåra personskador **kommer att** inträda, om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtages.

VARNING

betyder att dödsfall eller svåra personskador **kan** inträda, om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtages.

SE UPP

betyder att lätta personskador kan inträda, om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtages.

OBSERVERA

betyder att materielskador kan inträda, om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtages.

Vid uppträdande av flera farlighetsgrader används alltid varningsanvisningen för den högsta graden. När det i en varningsanvisning varnas med en varningstriangel för personskador, då kan i samma varningsanvisning dessutom finnas en varning för materielskador bifogad.

Kvalificerad personal

Produkten eller systemet som tillhör denna dokumentation får endast hanteras av **kvalificerad personal** för vardera arbetsområde under beaktande av de för arbetsområdet gällande dokumentationerna, speciellt i dessa förekommande säkerhets- och varningsanvisningar. Kvalificerad personal kan på grund av sin utbildning och erfarenhet identifiera risker vid hanteringen av produkten/systemet och undvika möjliga faror.

Avsedd användning av produkter från Siemens

Var vänlig och iakttag följande:

VARNING

Siemensprodukter får endast användas för de ändamål som anges i katalogen och i den tillhörande tekniska dokumentationen. Om främmande produkter och komponenter används måste dessa vara rekommenderade resp. godkända av Siemens. Felfri och säker produktfunktion förutsätter korrekt transport samt korrekt förvaring, uppställning, montering, installering, driftstart, manövrering och underhåll. Föreskrivna omgivningsvillkor måste följas. Anvisningar i den tillhörande dokumentationen måste beaktas.

Märken

Alla med skyddsmärket ® markerade beteckningar är av Siemens AG registrerade varumärken. De övriga beteckningarna i detta dokument kan vara märken, vars användning av tredje man för eget ändamål kan skada innehavarens rättigheter.

Ansvarsbefrielse

Vi har kontrollerat innehållet i den tryckta skriften med avseende på överensstämmelse med den beskrivna hård- och mjukvaran. Trots detta kan avvikelser inte uteslutas så att vi inte kan garantera en fullständig överensstämmelse. Uppgifterna i denna skrift kontrolleras regelbundet, nödvändiga ändringar ingår i de följande upplagorna.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	5
1.1	Om SINUMERIK	5
1.2	Om denna dokumentation	6
1.3	Dokumentation i internet.....	8
1.3.1	Dokumentationsöversikt SINUMERIK-manöverkomponenter.....	8
1.4	Feedback till den tekniska dokumentationen	9
1.5	mySupport-Dokumentation.....	10
1.6	Service och Support	11
1.7	Viktig produktinformation	13
2	Grundläggande säkerhetsanvisningar	15
2.1	Allmänna säkerhetsanvisningar	15
2.2	Garanti och ansvar för applikationsexempel.....	16
2.3	Security-märk	17
3	Förklaring av larmen.....	19
3.1	Uppbyggnad av larmbeskrivningarna.....	19
3.2	Larm-nummerområden	23
4	NC-larm	25
5	Cykel-larm.....	441
6	HMI-larm	607
7	SINAMICS-larm.....	617
8	Periferi-larm	1243
9	PLC-larm	1255
10	Systemreaktioner	1263
10.1	Systemreaktioner vid SINUMERIK-larm.....	1263
10.2	Raderingskriterier för larmen	1265
10.3	Systemreaktioner vid SINAMICS-larm.....	1266
11	Stop Conditions.....	1269
A	Bilaga	1279
A.1	Förteckning över förkortningar.....	1279
	Index	1285

Inledning

1.1 Om SINUMERIK

Från enkla CNC-standardmaskiner via standardiserade maskiner, till modulbyggda Premium-maskinkoncept – CNC-styrningarna SINUMERIK erbjuder den passande lösningen för varje maskinkoncept. Om enskild del- eller masstillverkning, enkla eller komplexa arbetsstycken – SINUMERIK är den högproduktiva automatiseringslösningen genomgående för alla tillverkningsområden – från mönster- och verktygsbyggnad via formbyggnad till stor serietillverkning.

För ytterligare informationer besöker du internetsidan till SINUMERIK (<https://www.siemens.com/sinumerik>).

1.2 Om denna dokumentation

Adressat

Den föreliggande skriften vänder sig till:

- Projekterare
- Idriftsättare
- Maskinoperatörer
- Service- och underhållspersonal

Ändamål

Diagnoshandboken nämner larm/ meddelanden från området NC, HMI, PLC och SINAMICS. Den ska användas som uppslagsverk och gör det möjligt för operatören vid verktygsmaskinen:

- att riktigt bedöma specialfall vid drift av maskinen.
- att erfara anläggningens reaktion på specialfall.
- att utnyttja möjligheterna att arbeta vidare efter specialfallet.
- att följa anvisningar till ytterligare dokument.

Användning

Diagnoshandboken gör det möjligt för den avsedda målgruppen att värdera felindikeringar och att reagera på ett lämpligt sätt.

Med hjälp av diagnoshandboken får målgruppen en överblick över olika diagnosmöjligheter och diagnosverktyg.

Standardomfattning

I den föreliggande dokumentationen beskrivs funktionaliteten för standardomfattningen. Denna kan avvika från omfattningen av funktionaliteter i det levererade systemet. Funktionaliteterna i det levererade systemet framgår uteslutande av beställningsdokumenten.

I systemet kan ytterligare, i denna dokumentation ej förklarade funktioner vara utförbara. Det består dock inget anspråk på dessa funktioner vid ny leverans eller vid service.

Denna dokumentation kan av överskådlighetsskäl inte innehålla samtliga detaljinformationer till alla typer av produkten. Dessutom kan denna dokumentation inte heller ta hänsyn till alla tänkbara fall av uppställning, drift och underhåll

Av maskintillverkaren gjorda kompletteringar eller ändringar på produkten dokumenteras av maskintillverkaren.

Webbsidor från tredje part

Detta dokument kan innehålla hyperlänkar på webbsidorna från tredje part. Siemens tar inte ansvar för innehållet på dessa webbsidor och erkänner inte heller dessa webbsidor eller deras innehåll. Siemens kontrollerar inte informationerna på dessa webbsidor och ansvarar inte heller för det innehåll och den information som publiceras där. Risken för att nyttja dessa bär användaren.

1.3 Dokumentation i internet

1.3.1 Dokumentationsöversikt SINUMERIK-manöverkomponenter

En omfattande dokumentation till SINUMERIK-manöverkomponenter finns under Dokumentationsöversikt SINUMERIK-manöverkomponenter (<https://support.industry.siemens.com/cs/document/109783841/technische-dokumentation-zu-sinumerik-bedienkomponenten?dti=0&lc=en-WW>).

Du har möjligheten att visa dokumenten eller att ladda ner dem i PDF- och HTML5-format.

Dokumentationen är uppdelad i följande kategorier:

- Manöverpaneler
- Maskinstyrpaneler
- Machine Pushbutton Panel
- Handheld Unit/mini-handinstrument
- Ytterligare manöverkomponenter

En översikt över de viktigaste dokumenten, bidrag och links till temat "SINUMERIK" finns under SINUMERIK översikt-temasida (<https://support.industry.siemens.com/cs/document/109766201/sinumerik-an-overview-of-the-most-important-documents-and-links?dti=0&lc=en-WW>).

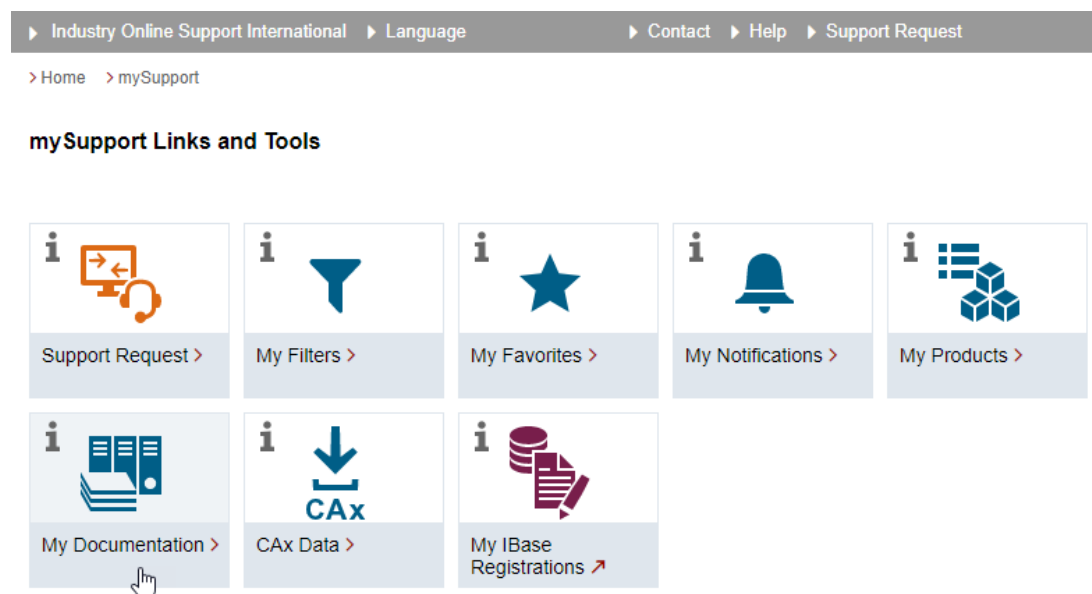
1.4 Feedback till den tekniska dokumentationen

Vid frågor, förslag eller korrigeringar till den i Siemens Industry Online Support publicerade tekniska dokumentationen använder du länken "Sända feedback" i slutet av ett bidrag.

1.5 mySupport-Dokumentation

Med det webbaserade systemet de "mySupport-Dokumentation" kan du individuellt sammanställa din dokumentation med Siemens-innehåll som bas och anpassa den till den egna maskindokumentationen.

Du startar användningen via kaklet "Min dokumentation" på mySupport-startsidan (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/my>):



Exporten av den konfigurerade handboken är möjlig i RTF-, PDF- eller XML-format.

Märk

Siemens-innehåll, som användningen mySupport-Dokumentation stöder, känner du igen på att länken "Konfigurera" finns.

1.6 Service och Support

Product Support

Ytterligare informationer till produkten hittar du på internet:

Product support (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/>)

Under denna adress finner du följande:

- Aktuella produkt-informationer (produktmeddelanden)
- FAQ (ofta ställda frågor)
- Handböcker
- Downloads
- Newsletter med de nyaste informationerna till dina produkter
- Forum för världsomfattande informations- och erfarenhetsutbyte för användare och specialister
- Samtalspartner på plats via vår samtalspartner-databas (→ "Kontakt")
- Informationer via På-plats Service, Reparationer, Reservdelar och mycket mer (→ "Services")

Technical Support

Landesspecifika telefonnummer för teknisk rådgivning finns i internet under adressen (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/sc/4868>) i området "Kontakt".

För att ställa en teknisk fråga, använder du online-formuläret i området "Support Request".

Training

Under följande adress (<https://www.siemens.com/sitrain>) finner du informationer till SITRAIN. SITRAIN erbjuder Training för Siemens-produkter, system och lösningar till drivnings- och automatiseringsteknik.

Siemens-Support under resa





Med den prisbelönade appen "Siemens Industry Online Support" har du alltid och överallt åtkomst till över 300.000 dokument för Siemens Industry-produkter. Appen stöder dig bland annat för följande användningsområden:

- Lösning av problem vid en projektrealisering
- Felåtgärdande vid störningar
- Utvidgning eller nyplanering av en installation

Dessutom har du åtkomst till Technical Forum och andra bidrag, som upprättas för dig av våra experter:

- FAQs
- Tillämpningsexempel
- Handböcker
- Certifikat
- Produktmeddelanden och mycket annat

Appen "Siemens Industry Online Support" är tillgänglig för Apple iOS och Android.

Data-Matrix-Code på typskylten

Data-Matrix-Code på typskylten innehåller specifika data för apparaten. Denna kod kan läsas av alla smartphones, via mobilappen "Industry Online Support" kan därmed teknisk information visas till den motsvarande apparaten.

1.7 Viktig produktinformation

Användning av OpenSSL

Denna produkt kan innehålla följande programvara:

- Programvara, som utvecklades genom OpenSSL-projektet för användning inom OpenSSL-Toolkits
- Av Eric Young upprättad kryptografisk programvara
- Av Eric Young utvecklad programvara

Ytterligare information hittar du på internet:

- OpenSSL (<https://www.openssl.org>)
- Cryptsoft (<https://www.cryptsoft.com>)

Respekterande av den allmänna dataskyddsförordningen

Siemens iakttar principerna i dataskyddet, speciellt påbuden för dataminimeringen (privacy by design).

För denna produkt betyder det:

Produkten bearbetar eller sparar inga personrelaterade data, endast tekniska funktionsdata (t.ex. tidsstämplar). Förbinder användaren dessa data med andra data (t.ex. skiftsscheman) eller sparar han personrelaterade data på samma medium (t.ex. hårddisk) och upprättar på så sätt en personreferens, måste han själv säkerställa att de i lag fastställda dataskyddsförordningarna respekteras.

Grundläggande säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

 VARNING
Livsfara vid ej respekterande av säkerhetsanvisningar och resterande risker Vid ej respekterande av säkerhetsanvisningar och resterande risker i den tillhörande hårdvarudokumentationen kan olyckor med svåra personskador eller dödsfall uppträda. • Respektera säkerhetsanvisningarna i hårdvarudokumentationen. • Ta hänsyn till de resterande riskerna vid riskbedömningen.

 VARNING
Felfunktioner hos maskinen till följd av felaktiga eller förändrade parametrar Genom felaktiga eller förändrade parametrar kan felfunktioner uppträda hos maskinen, som kan leda till kroppsskador eller dödsfall. • Skydda inställningen av parametrarna från obehörig åtkomst. • Behärska möjliga felfunktioner med lämpliga åtgärder, t. ex. NÖDSTOPP.

2.2 Garanti och ansvar för applikationsexempel

Användningsexempel är oförbindliga och gör inte anspråk på fullständighet beträffande konfiguration och utrustning samt alla eventualiteter. Användningsexempel utgör inga kundspecifika lösningar utan ska bara erbjuda hjälp för typiska uppgifter.

Som användare är du själv ansvarig för en sakkunnig drift av de beskrivna produkterna. Användningsexempel befriar dig inte från plikten av en säker hantering vid användning, installation, drift och underhåll.

2.3 Security-märk

Siemens erbjuder produkter och lösningar med Industrial Security-funktioner, som stöder en säker drift av anläggningar, lösningar, maskiner, instrument och nätverk.

För att skydda anläggningar, system, maskiner och nätverk mot cyberhot är det nödvändigt att tillämpa (och kontinuerligt upprätthålla) ett enhetligt Industrial Security-koncept, som motsvarar aktuell teknisk standard. Siemens-produkterna och -lösningarna utgör en del av ett sådant koncept.

Det är kundernas ansvar att förhindra obehörig tillgång till sina anläggningar, system, maskiner och nätverk. Dessa system, maskiner och komponenter bör endast förbindas med företagets nätverk eller med internet om och i den utsträckning som detta är nödvändigt och under förutsättning att motsvarande skyddsåtgärder (t.ex. brandväggar och/eller segmentering av nätverket) har vidtagits.

Ytterligare information om möjliga skyddsåtgärder inom Industrial Security finns på:

<https://www.siemens.com/industrialsecurity> (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>)

Produkter och lösningar från Siemens vidareutvecklas ständigt för att göra dem ännu säkrare. Siemens rekommenderar uttryckligen att använda produktaktualiseringar så snart som sådana tillhandahålls och att alltid endast använda de aktuella produktversionerna. Användning av gamla versioner eller versioner som inte längre stöds kan höja risker för cyberhot.

För att alltid informeras om uppdateringar av produkter kan du beställa Siemens Industrial Security RSS Feed på:

<https://www.siemens.com/industrialsecurity> (<https://new.siemens.com/global/en/products/services/cert.html#Subscriptions>)

Ytterligare information hittar du på internet:

Projekteringshandbok Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/108862708>)



VARNING

Osäkra driftstillstånd på grund av manipulering av mjukvaran

Manipuleringar av programvaran t.ex. virus, trojaner eller maskar, kan förorsaka osäkra driftstillstånd i anläggningen som kan leda till dödsfall, svåra personskador och materialskador.

- Håll mjukvaran aktuell.
- Integrera automatiserings- och driftskomponenterna i ett Industrial Security helhetskoncept för anläggningen eller maskinen enligt teknikens aktuella ståndpunkt.
- Ta vid Industrial Security helhetskonceptet hänsyn till alla använda produkter.
- Skydda filerna i utbytbara minnesmedier för skadlig programvara genom lämpliga skyddsåtgärder, t. ex. virusskanner.
- Kontrollera vid avslutningen av idrifttagningen alla security-relevanta inställningar.

Förklaring av larmen

3.1 Uppbyggnad av larmbeskrivningarna

Översikt av larmen

Beskrivningarna till larmen finns i kapitlen:

- NC-larm (Sida 25)
- Cykel-larm (Sida 441)
- HMI-larm (Sida 607)
- SINAMICS-larm (Sida 617)
- Periferi-larm (Sida 1243)
- PLC-larm (Sida 1255)

I varje kapitel är larmbeskrivningarna sorterade efter stigande larmnummer. Följden är inte utan luckor.

Uppbyggnad av SINUMERIK-larmbeskrivningarna

Beskrivningarna av larmen har följande layout:

<Larm-nr> **<Larmtext>**

Förklaring:

Reaktion:

Åtgärd:

**Program-
fortsättning:**

Varje larm är entydigt kännetecknat genom <larmnummer> och <larmtext>.

Beskrivningen av larmen är uppdelad i följande kategorier:

- Förklaring
- Reaktion
Se kapitel: Systemreaktioner vid SINUMERIK-larm (Sida 1263)
- Åtgärd
Se kapitel: Raderingskriterier för larmen (Sida 1265)
- Programfortsättning
Se kapitel: Raderingskriterier för larmen (Sida 1265)

SINAMICS-larm

De av de enskilda komponenterna i servot identifierade felen och tillstånden visas med larm. Dessa SINAMICS-larm är uppdelade i störningar och varningar.

Störningar och varningar har följande skillnader:

Störning	Vad händer när en störning uppträder? • Den motsvarande störningsreaktionen startas. • Tillståndssignalen ZSW1.3 ställs in. • Störningen förs in i störningsbufferten. Hur åtgärdas störningar? • Åtgärdande av orsakerna till störningen • Kvittering av störningen
Varning	Vad händer när en varning uppträder? • Tillståndssignalen ZSW1.7 ställs in. • Varningen förs in i varningsbufferten. Hur åtgärdas varningar? • Varningar är självkvitterande. När orsaken är åtgärdad nollställer sig varningarna själva.

Uppbyggnad av SINAMICS-larmbeskrivningarna

Beskrivningarna av SINAMICS-larmen har följande layout:

<Larm-nr> <Ortsuppgift> <Larmtext>

Meddelandevärde:

Servoobjekt:

Reaktion:

Kvittering:

Orsak:

Åtgärd:

Varje larm är entydigt kännetecknat genom <Larm-nr> och <Larmtext>.

<Ortsuppgiften> är en tillvalsinformation för indikeringen. Ortsuppgifter kan vara:

- Axelnamn och servonummer
- ELLER -
 - Bus- och slave-nummer för de ifrågavarande PROFINET eller PROFIBUS-DP-komponenterna
- I larmbeskrivningen förblir denna tillvalsinformation för platshållaren <ortsuppgift> stående.

Beskrivningen av SINAMICS-larmen är uppdelad i följande kategorier:

- **Meddelandevärde**
Informationerna under Meddelandevärde ger besked om sammansättningen av störnings-/varningsvärdet.
Exempel:
Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, orsak: %2
Detta störnings- eller varningsvärde innehåller informationer över komponentnummer och orsak. Uppgifterna %1 och %2 är platshållare som fylls lämpligt vid online-drift med idrifttagnings-software.
- **Servoobjekt**
Vid varje larm (störning/varning) anges i vilket servoobjekt detta meddelande finns. Ett meddelande kan höra till ett, till flera eller till alla servoobjekten.
- **Reaktion**
Anger den standardmässiga reaktionen i händelse av fel.
- **Kvittering**
Anger den standardmässiga kvitteringen av störningen/varningen efter åtgärdandet av orsaken.
- **Orsak**
Beskriver de möjliga orsakerna. För larm-/varningsorsaken bearbetas störnings-/varningsvärdet till störta delen textuellt.
- **Åtgärd**
Beskriver de möjliga åtgärderna.

En utförlig beskrivning av störningsreaktionen och kvitteringen finns i kapitel: Systemreaktioner vid SINAMICS-larm (Sida 1266).

Litteratur

Ytterligare informationer om SINAMICS-meddelandena finns i följande bok:

Listhandboken SINAMICS S120/S150.

Skrivsätt:

Skrivsättet för meddelandena låter sig härledas enligt följande:

I diagnoshandboken börjar de av SINAMICS utlösta meddelandena alltid med en "2" och ett efterföljande 5-siffrigt nummer.

I listhandboken SINAMICS S120/S150 börjar meddelandena med en bokstav och ett efterföljande 5-siffrigt nummer:

- "F" (störning = english "Fault")
- "A" (varning = english "Alarm")
- "N" (Inget meddelande eller internt meddelande = english "No Report")
- "C" (Safety-meddelande)

Om du behöver ytterligare informationer till larmen, finns en beskrivning i SINAMICS-listhandbok, i vilken du ersätter den första siffran "2" i meddelande-numret med bokstäverna "F", "A", "N" eller "C".

3.1 Uppbyggnad av larmbeskrivningarna

Exempel:

Beskrivningen av larmet **207016** finns i listhandboken SINAMICS S120/S150 under störningen **F07016**.

Beskrivningen av larmet **201330** finns i listhandboken SINAMICS S120/S150 under varningen **A01330**.

Synkronisering av tid och datum

Märk

Synkronisering av tiden

SINAMICS-servon har ingen realtidsklocka. Tid och datum för SINAMICS-klockan synkroniseras i 10-sekunders takt med SINUMERIK-realtidsklockan.

Detta leder till att efter en ändring av datum och/eller tid för SINUMERIK-realtidsklockan det kan gå upp till 10 sekunder tills dessa ändringar är synkroniserade med SINAMICS-servona.

Om under denna upp till 10 sekunder långa tidsrymden SINAMICS-meddelanden uppträder (nummerområde 200000 – 299999), erhåller dessa SINAMICS-meddelanden fortfarande den gamla datum-/tidsstämpeln. De som följd av SINAMICS-meddelandena utlösta SINUMERIK-larmen (larmnummer < 200000 och > 300000) erhåller däremot redan den nya datum-/tidsstämpeln.

3.2 Larm-nummerområden

De följande tabellerna visar en översikt av alla reserverade nummerområden för larm/meddelanden.

Tabell 3-1 Systemfel

001.000 - 001.199	Systemfel	Vid följande larm rör det sig om systemfel: Skulle ett systemfel uppträda hos er, vänder du dig till Tekniska supporten.
-------------------	-----------	---

Tabell 3-2 NC-larm/-meddelanden

000.000 - 009.999	Allmänna larm	
010.000 - 019.999	Kanal-larm	
020.000 - 029.999	Axel-/spindel-larm	
	027.000 - 027.999	Larm för Safety Integrated
030.000 - 099.999	Funktionella larm	
	040.000 - 059.999	Reserverat
	060.000 - 064.999	Cykellarm Siemens
	065.000 - 069.999	Cykellarm användare
	070.000 - 079.999	Compilecykellarm - tillverkare och OEM
	080.000 - 084.999	Meddelandetexter för Siemens-cykler
	085.000 - 089.999	Meddelandetexter för användarcykler
	090.000 - 099.999	Reserverat
	100.000 - 129.999	System
	130.000 - 139.000	OEM
	140.000 - 199.999	Reserverat

Tabell 3-3 SINAMICS-larm (störningar/varningar)

201.000 - 203.999	Control Unit, reglering
204.000 - 204.999	Reserverat
205.000 - 205.999	Effektdel
206.000 - 206.899	Inmatning
206.900 - 206.999	Bromsmoduler
207.000 - 207.999	Servo
208.000 - 208.999	Option Board
209.000 - 212.999	Reserverat
213.000 - 213.020	Licensiering
213.021 - 213.099	Reserverat
213.100 - 213.102	Know-how skydd
213.103 - 219.999	Reserverat
220.000 - 229.999	OEM

3.2 Larm-nummerområden

230.000 - 230.999	DRIVE-CLiQ-komponent effektdel
231.000 - 231.999	DRIVE-CLiQ-komponent givare 1
232.000 - 232.999	DRIVE-CLiQ-komponent givare 2 Observera: Uppträdande störningar ges automatiskt ut som varning om givaren är paramet- rerad som direkt mätsystem och inte ingriper i motorregleringen.
233.000 - 233.999	DRIVE-CLiQ-komponent givare 3 Observera: Uppträdande störningar ges automatiskt ut som varning om givaren är paramet- rerad som direkt mätsystem och inte ingriper i motorregleringen.
234.000 - 234.999	Voltage Sensing Module (VSM)
235.000 - 235.199	Terminal Module 54F (TM54F)
235.200 - 235.999	Terminal Module 31 (TM31)
236.000 - 236.999	DRIVE-CLiQ Hub Module
237.000 - 237.999	Högfrekvens dämpningsmodul
240.000 - 240.999	Controller Extension 32 (CX32)
241.000 - 248.999	Reserverat
249.000 - 249.999	SINAMICS GM/SM/GL
250.000 - 250.499	Communication Board (COMM BOARD)
250.500 - 259.999	OEM Siemens
260.000 - 265.535	SINAMICS DC MASTER (likströmsreglering)

Tabell 3-4 Periferi-larm

300.000 - 399.999	Periferi-larm
-------------------	---------------

Tabell 3-5 PLC-larm / meddelanden

400.000 - 400.999	Allmänna PLC-larm	Larm och meddelanden genereras genom OEM
700.000 - 700.247	Användar-larm	
701.000 - 701.999	Utvidgade användar-larm	

NC-larm

0	Inget (ytterligare) alarm finns
Förklaring:	Om kommunikationen frågar efter fler alarm än vad som finns i alarmlistan, visas detta alarm som "sluttecken".
Reaktion:	Ingen alarmreaktion.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Intern
1000	Systemfel %1 %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Systemfelnummer %2 = generisk parameter %3 = generisk parameter %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med angivna felnummer påvisar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
1001	Systemfel %1 %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Systemfelnummer %2 = generisk parameter %3 = generisk parameter %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

1002 Systemfel %1 %2 %3 %4

Parameter: %1 = Systemfelnummer
 %2 = Referens till den felaktiga platsen
 %3 = generisk parameter
 %4 = generisk parameter

Förklaring: Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten.
www.siemens.com/sinumerik/help
 För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer:
 - Alarmnummer inkl. alarmtext
 - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet
 - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

1004 Alarmreaktion på NCK-alarm felaktigt projekterat

Parameter: %1 = felaktigt alarmnummer

Förklaring: Felaktigt projekterad alarmreaktion från operativsystemet eller från tillverkaren av compile-cykler.

Reaktion: NC ej driftklar.
 Kanal ej driftklar.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten.
www.siemens.com/sinumerik/help
 För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer:
 - Alarmnummer inkl. alarmtext
 - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet
 - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

1005 Fel på operativsystem %1 Parameter %2 %3 %4

Parameter: %1 = Felnummer i operativsystem
 %2 = Felparameter i operativsystem 1
 %3 = Felparameter i operativsystem 2
 %4 = Felparameter i operativsystem 3

Förklaring: Detta alarm visar att operativsystemet har hittat ett allvarligt fel i systemet.

Reaktion: NC ej driftklar.
 Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten.
www.siemens.com/sinumerik/help
 För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer:
 - Alarmnummer inkl. alarmtext
 - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet
 - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

1010 [Kanal %1:] Systemfel %2 Aktion '%3<ALNX>'

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Systemfelnummer
 %3 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring: Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.

Reaktion: NC ej driftklar.
 Interpreterstopp
 Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten.
www.siemens.com/sinumerik/help
 För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer:
 - Alarmnummer inkl. alarmtext
 - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet
 - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

1011 [Kanal %1:] %3 %4 Systemfel %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Systemfelnummer
 %3 = Optionsparameter: Blocknummer, label
 %4 = Optionsparameter: Aktionsnummer,

Förklaring: Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten.
www.siemens.com/sinumerik/help
 För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer:
 - Alarmnummer inkl. alarmtext
 - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet
 - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

1012	[Kanal %1:] Systemfel %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Systemfelnummer %3 = Parameter1 %4 = Parameter2
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
1013	[Kanal %1:] Systemfel %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Systemfelnummer %3 = generisk parameter %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
1014	[Kanal %1:] Systemfel %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Systemfelnummer %3 = generisk parameter %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

1015	[Kanal %1:] Axel %2 Systemfel %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = Systemfelnummer %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltilstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet. Observera, är parameter %3 (systemfelnummer) = 840001, dvs. problem med verktygsförvaltning, så innehåller parameter %2 inte axelnumret, utan ytterligare information för diagnos (=status på datahantering/magasinnr./platsnr./T-nr.).
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

1016	[Kanal %1:] Axel %2 Systemfel %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = Systemfelnummer %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltilstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

1017	[Kanal %1:] Axel %2 Systemfel %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = Systemfelnummer %4 = generisk parameter
Förklaring:	Med detta alarm visas interna feltillstånd, som tillsammans med visade felnummer förklarar felorsak och plats för felet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

1018	[Kanal %1:] Fel i beräkning av flyttal i uppdrag %2 station %3 FPU-status: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Task-id %3 = Stationsprioritet %4 = FPU-Status
Förklaring:	Processorns flyttalsenhet har fastställt ett räknefel.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

1019	[Kanal %1:] Fel i beräkning av flyttal på adress %3 i uppdrag %2 FPU-status: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Task-id %3 = Code-adress på operation som skapade felet %4 = FPU-Status
Förklaring:	Processorns flyttalsenhet har på grund av ett räknefel löst ut en exception.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.

Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

1020 [Kanal %1:] Flyttalsräknefel i CC %2 adresser %3 uppdrag, FPU status %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = CC filnamn %3 = Den felgenererande operationens kod-adress (absolut + inkrementell) %4 = FPU status och uppdrags ID
Förklaring:	Processorns flyttalsenhet har på grund av ett räknepfel utlöst ett undantag. Räknefelet har gjorts i en Compile Cycle.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

1160 Assertionfel i %1 : %2

Parameter:	%1 = Sträng (Sökväg med programnamn) %2 = Sträng (Radnummer)
Förklaring:	Detta alarm är ett alarm som bara existerar i utvecklingsfasen och kommer inte att visas i en levererad SW-version. För en OEM-kund kan detta alarm troligtvis ge en hänvisning avseende ett alarm i systemmjukvaran. "Assertion"-behandlingen gör så att det är möjligt att definiera fel i systemmjukvara under utvecklingsfasen, som i detta stadium inte leder till fel. Efter utvecklingsfasen är detta alarm inte aktivt längre.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.
Åtgärd:	Kontrollera felorsak i nämnd del av mjukvara på utpekad radnummer.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen. Starta om NC-programmet.

2000 Övervakning av livstecken PLC

Förklaring:	PLC'n måste ge ifrån sig ett livstecken inom en bestämd tidrymd (MD10100 \$MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT). Om detta inte sker löser alarmet ut. Livstecknet är ett räknevärde i internt NC/PLC-snittställe, som räknas upp av PLC med 10ms tidsraster. NCK provar cykliskt om räknarens tillstånd har förändrats. PLC'n måste ge ifrån sig ett livstecken inom en bestämd tidrymd. Om detta inte sker löser alarmet ut.
Reaktion:	NC ej driftklar. Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera övervakningstidsraster i MD10100 \$MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT (Stödvärde: 100ms). Fastställ och åtgärda felorsaken i PLCn. (Analysera USTACKn. När övervakningen inte har löst ut genom ett PLC-stopp, utan har inträffat genom en slinga i användarprogrammet, finns det ingen USTACK-registrering). Detta alarm uppträder även som följdfejl av ett PLC-stopp. (PLC-stopp med programmeringsverktyg, PLC-stopp från idrifttagningssomkopplaren, PLC-stopp från alarm) Föreligger inget av dessa fall vänder ni er till den Tekniska Supporten. www.siemens.com/sinumerik/help Vänligen för en snabb bearbetning bifoga följande informationer: - Alarmnumret inkt. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/driftarten före alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

2001 PLC har inte startat upp

Förklaring:	PLC måste inom den i MD10120 \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT fastställda tiden ge ifrån sig minst ett livstecken. PLC måste inom fastställda tiden efter Power On ge ifrån sig minst 1 livstecken.
Reaktion:	NC ej driftklar. Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera övervakningstiden i MD10120 \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT och anpassa till den 1:a OB1-cykeln. - Fastställ och åtgärda felorsaken i PLC:n (slinga eller stopp i användarprogrammet). Skulle ett sådant systemfel uppträda hos er vänder ni er till den Tekniska Supporten. www.siemens.com/sinumerik/help Vänligen bifoga för en snabb bearbetning följande informationer: - Alarmnumret inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/driftarten före alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

2110	NCK temperaturalarm
Förklaring:	Temperatursensorn har uppnått temperaturgränsen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För att återställa sensorn måste temperaturen sänkas med 7 °C.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
2130	Notera: Standardlösenordet är fortfarande aktivt för minst en åtkomstnivå: tillverkare, service eller användare. %1
Parameter:	%1 = Åtkomstnivå(er)
Förklaring:	På grund av IT-säkerhet skall inte något standardlösenord användas på maskinen. Vänligen tilldela individuella lösenord så att maskinen skyddas från oaktiverade modifieringar.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra lösenord för motsvarande åtkomstnivå (-> "Idrifttagning" -> "Lösenord" -> "Ändra lösenord").
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
2140	Aktuell position på serviceomkopplarens läge framtvingar vid nästa Power On radering av SRAM'et (urlöschens aktiv)
Förklaring:	Initialiseringsomkopplaren står för närvarande på initiering (urlöschens). Detta medför att vid nästa modulreset kommer SRAM'et på kortet att raderas. NC-minnet kommer att raderas.
Reaktion:	NC ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Återställ initialiseringsomkopplaren på noll.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
2900	Reboot sker fördröjt
Förklaring:	Alarmet hänvisar till en fördröjd Reboot Alarmet uppkommer endast när Reboot har genomförts från HMI och MD10088 \$MN_REBOOT_DELAY_TIME har valts större än noll. Alarmet kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit 20.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.
Åtgärd:	Se MD10088 \$MN_REBOOT_DELAY_TIME och MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
3000	Nödstop
Förklaring:	Nödstop är aktiverat i NCK-/PLC-snittställe DB2600 DBX0.1 (Nödstop).

Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Avhjälps orsaken till nödstoppet och kvittera över PLC-/NCK-gränssnitt DB2600 DBX0.2 (kvittera nödstopp).
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

3001 Internt nödstopp

Förklaring:	Detta alarm visas inte.
Reaktion:	NC ej driftklar. Lokal alarmreaktion. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ingen åtgärd nödvändig
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

4000 [Kanal %1:] Maskindata %2[%3] har luckor i axeltillordningen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng: MD-beteckning
Förklaring:	Tillordningen av en maskinaxel till en kanal genom MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED måste ske utan luckor. Vid systemstart (Power On) känns luckor av och visas som alarm.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Index som används i kanalens maskindata måste skrivas in utan luckor i tabellen MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED. Axelluckor i kanalen måste friges med MD11640 \$MN_ENABLE_CHAN_AX_GAP.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4001 [Kanal %1:] Axel %2 i maskindata %3 definierad för flera kanaler

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Index: Maskinaxelnummer %3 = Sträng: MD-beteckning
Förklaring:	I kanalspecifika MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED [CHn, AXm]=x (n ... kanalnummer, m ... kanalaxelnummer, x ... maskinaxelnummer) har en maskinaxel tillordnats flera kanaler, utan att en masterkanal har definierats för denna axel. Att tillordna en maskinaxel till flera kanaler är normalt inte meningsfullt. I undantagsfall kan en flerfaldig tillordning göras, om en masterkanal definieras för denna axel. Kanaltillordningen kan ske i förhållande till bearbetningskrav i NC-detaljprogrammet. Se även MD

Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. I axelspecifika MD30550 \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN [AXm]=n (m ... maskinaxelnummer, n ... kanalnummer) skall en masterkanal anges för axlarna, som genom NC-programmet växelvis kan tillordnas den ena eller den andra kanalen.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4002	[Kanal %1:] Maskindata %2[%3] innehåller en i kanalen icke definierad axel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Endast axlar, som aktiverats i kanalen via MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED [kx]=m, får deklarerats som geometriaxlar resp. trafoaxlar resp. orienteringsaxlar över MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [gx]=k. Detta gäller även för MD22420 \$MC_FGROUP_DEFAULT_AXES (gx: geometriaxel-index, kx: kanalaxel-index, k: kanalaxel-nr., m: maskinaxel-nr.). Tillordning av geometriaxlar till kanalaxlar MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB (innehåller kanalaxel-nr. k): - Geometriaxel-index: 0, 1. Kanal: 1, 2. Kanal: 1 - Geometriaxel-index: 1, 1. Kanal: 2, 2. Kanal: 0 - Geometriaxel-index: 2, 1. Kanal: 3, 2. Kanal: 3 MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED (innehåller maskinaxel-nr. m): - Kanalaxel-index: 0, 1. Kanal: 1, 2. Kanal: 4 - Kanalaxel-index: 1, 1. Kanal: 2, 2. Kanal: 5 - Kanalaxel-index: 2, 1. Kanal: 3, 2. Kanal: 6 - Kanalaxel-index: 3, 1. Kanal: 7, 2. Kanal: 0 - Kanalaxel-index: 4, 1. Kanal: 8, 2. Kanal: 0 - Kanalaxel-index: 5, 1. Kanal: 0, 2. Kanal: 0 - Kanalaxel-index: 6, 1. Kanal: 0, 2. Kanal: 0 - Kanalaxel-index: 7, 1. Kanal: 0, 2. Kanal: 0
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / Service. Korrigera antingen - MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB - MD24... \$MC_TRAFO_AXES_IN ... - MD24... \$MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB ... - MD22420 \$MC_FGROUP_DEFAULT_AXES - och/eller MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4003 Axel %1 felaktig tillordning av en masterkanal i maskindata %2**Parameter:** %1 = Axel

%2 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: För en del användningar är det meningsfullt att köra en axel i flera kanaler (C-axel eller spindel vid enspindel-/dubbelslidmaskiner).

De maskinaxlar som är definierade i flera kanaler över det kanalspecifika MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED, måste tillordnas en masterkanal med det axelspecifika MD30550 \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN.

För axlar som är aktiverade endast i en kanal, måste det kanalnumret eller 0 matas in som masterkanal.

Reaktion: NC ej driftklar.

Kanal ej driftklar.

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Korrigera MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED och/eller MD30550 \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN.**Programfortsättning:** Slå styrningen FRÅN - TILL**4004 [Kanal %1:] Maskindata %2 Axel %3 definierad flera gånger som geometriaxel****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Sträng: MD-beteckning

%3 = Axel-Index

Förklaring: En axel får bara definieras en gång som geometriaxel.**Reaktion:** BAG ej driftklar.

Kanal ej driftklar.

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Korrigera MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB.**Programfortsättning:** Slå styrningen FRÅN - TILL**4005 [Kanal %1:] Maximalt antal axlar är överskridet. Gräns %2****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Övre gräns för antalet axlar i kanalen

Förklaring: Med MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED bestäms vilka maskinaxlar som får användas i denna kanal. Därmed bestäms också antalet aktiva axlar i denna kanal. Dennas övre gräns överskreds. Observera att genom kanalaxelluckorna får bestämda index av MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED lämnas oanvända och räknas därmed inte som aktiva kanalaxlar.

Exempel:

- CHANDATA(2)

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[0] = 7

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[1] = 8

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[2] = 0

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[3] = 3

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[4] = 2

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[5] = 0

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[6] = 1

- \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[7] = 0

Denna kanal använder de 5 maskinaxlarna 1, 2, 3, 8, 7, d.v.s. kanalen består av 5 aktiva kanalaxlar.

Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Anpassa MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4006	Maximalt antal av aktiverbara axlar har överskridits (gräns %1)
Parameter:	%1 = Antal axlar
Förklaring:	Summan av de båda optionsdatana \$ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM och \$ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM får inte överstiga maximala antalet axlar i systemet.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Summan av de båda optionsdatana \$ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM och \$ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM får inte överstiga maximala antalet axlar (avhängigt av utbyggnadsgraden).
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4009	Maskindata %1%2 innehåller ogiltigt värde
Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Sträng: eventuellt ytterligare specifikation
Förklaring:	Ett värde har matats in som under- eller överskrider värdeområdet eller ett gränsvärde för en variabel, ett maskindata eller en funktion.
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Mata in korrekta värden,
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4010	Maskindata %1[%2] innehåller ogiltiga beteckningar
Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Vid fastställning av namn i NCK-tabellerna (arrays) för: Maskinaxlar, eulervinkel, riktningsvektorer, normalvektorer, interpolationsparameter och mellanpunktskoordinater har en av följande syntaxregler för inmatad beteckning åsidosatts: - Beteckningen måste vara en NC-adressbokstav (A, B, C, I, J, K, Q, U, V, W, X, Y, Z), eventuellt med numerisk utökning (1-99). - Beteckningen måste börja med 2 valfria versaler, dock inte med \$-tecken (reserverat för systemvariabler). - Beteckningen får inte vara ett nyckelord i NC-språket (t.ex. POSA).

Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ange beteckning för användardefinierade namn i visade MD med korrekt syntax. - Maskinaxlar: MD10000 \$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB - Eulervinkel: MD10620 \$MN_EULER_ANGLE_NAME_TAB - Normalvektorer: MD10630 \$MN_NORMAL_VECTOR_NAME_TAB - Riktningsektorer: MD10640 \$MN_DIR_VECTOR_NAME_TAB - Interpolationsparameter: MD10650 \$MN_IPO_PARAM_NAME_TAB - Mellanpunktskoordinater: MD10660 \$MN_INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4011 [Kanal %1:] Maskindata %2[%3] innehåller ogiltig beteckning

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Vid fastställande av namn i kanalspecifika tabeller för geometriaxlar och kanalaxlar har en av följande syntaxregler åsidosatts för inmatad beteckning: Beteckningen måste vara en NC-adressbokstav (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z), eventuellt med numerisk utökning. Beteckningen måste börja med 2 valfria versaler, dock inte med \$-tecken (reserverat för systemvariabler). Beteckningen får inte vara ett nyckelord i NC-språket (t.ex. SPOS).
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ange beteckning för användardefinierade namn i visade MD med korrekt syntax. Geometriaxlar: MD20060 \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB Kanalaxlar: MD20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4012 Maskindata %1[%2] innehåller ogiltiga beteckningar

Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Index: MD-Array
Förklaring:	Vald beteckning är ogiltig. Giltiga beteckningar är: - AX1 - AXn: Maskinaxelbeteckning - N1AX1 - NnAXm: Linkaxelbeteckning (NCU + maskinaxel). Endast med tillägg 'NCU-Link' - C1S1 - CnSm: Containeraxelbeteckning (container + containerplats). Endast vid tillägg 'Axelcontainer'
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Använd en korrekt beteckning.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4020 **Beteckning %1 använd flera gånger i maskindata i %2**

Parameter: %1 = Sträng: Beteckning
%2 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: Vid fastställande av namn i NCK-tabeller (arrays) för: Maskinaxlar, eulervinkel, riktningsvektorer, normalvektorer, interpolationsparameter och mellanpunktskoordinater har en beteckning som redan finns i styrningen använts.

Reaktion: NC ej driftklar.
BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Använd en teckenföljd för beteckningen som inte finns i styrningen (max. 15 tecken).

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

4021 **[Kanal %1:] Beteckning %2 använd flera gånger i maskindata %3**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Sträng: Beteckning
%3 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: Vid fastställning av namn i kanalspecifika tabeller för geometriaxlar och kanalaxlar har en beteckning som redan finns i styrningen använts.

Reaktion: NC ej driftklar.
BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Använd en teckenföljd för beteckningen som inte finns i styrningen (max. 15 tecken).

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4030 **[Kanal %1:] Beteckning saknas i maskindata %2[%3]**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Sträng: MD-beteckning
%3 = Index: MD-Arrayindex

Förklaring: På grund av axelkonfigurationen i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED och MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB förväntas en axelbeteckning för visad MD.

Reaktion: NC ej driftklar.
BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service.
Kontrollera axelkonfigurationen och mata in saknad beteckning i MD, eller om axeln inte skall finnas, ange maskinaxel 0 för denna kanalaxel i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED. Om det rör sig om en geometriaxel som inte skall användas (vid uteslutande 2-axlig bearbetning, t.ex. svarv), skall i MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB för motsvarande geometriaxel kanalaxel 0 matas in.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4032 [Kanal %1:] Felaktig beteckning för planaxel i %2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: På grund av axelkonfigurationen i MD20150 \$MC_GCODE_RESET_VALUES resp. MD20100 \$MC_DIAMETER_AX_DEF väntas en beteckning för planaxel på angivet ställe.

Reaktion: BAG ej driftklar.
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Informera auktoriserad personal / service.
Komplettera den korrekta beteckningen.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4040 [Kanal %1:] Axelbeteckning %2 inkonsistent med maskindata %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Sträng: Axelbeteckning
%3 = Sträng: MD-beteckning
%4 = I visade maskindata är för få kanalaxlar angivna

Förklaring: Användningen av angiven axelbeteckning i visad MD är inte konsistent med den i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED och MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB nämnda axelkonfigurationen hos kanalen.

Endast vid aktiv compile-cykel "OEM-Transformation": I visad maskindata är för få kanalaxlar angivna.

Reaktion: NC ej driftklar.
BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Kontrollera och korrigera använd beteckning i MD10000 \$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB, MD20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB och/eller MD20060 \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB.
Endast vid aktiv compile-cykel "OEM-Transformation": Kontrollera och korrigera förutom angivna maskindata dessutom MD24110 \$MC_TRAFO_AXES_IN_1[n] hos aktiverad OEM-Transformation enligt funktionsbeskrivning.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4045 [Kanal %1:] Konflikt mellan maskindata %2 och maskindata %3.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Sträng: MD-beteckning
%3 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: Användningen av angiven maskindata %1 leder till en konflikt med maskindata %2.

Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigerar angivna maskindata.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4050 NC-kod-beteckning %1 har inte omprojekterats i %2

Parameter:	%1 = Sträng: Gammal beteckning %2 = Sträng: Ny beteckning
Förklaring:	Det gick inte att ge en NC-kod nytt namn på grund av en av följande orsaker: - den gamla beteckningen existerade överhuvud taget inte - den nya beteckningen ligger i ett annat typ-område. NC-koder/nyckelord kan omprojekteras med maskindata, såvida typ-området inte lämnas. Typ 1: "äkt" G-koder: G02, G17, G33, G64, ... Typ 2: namngivna G-koder: ASPLINE, BRISK, TRANS, ... Typ 3: inställbara adresser: X, Y, A1, A2, I, J, K, ALF, MEAS, ...
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Korrigerar MD10712: \$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB. Listan skall byggas upp enligt nedan: Jämn adress: Beteckning som skall ändras därpå följande ojämna adress: Ny beteckning t.ex.: \$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [10] = "ROT" \$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [11] = " " raderar funktionen ROT ur styrningen
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4058 Systemkonfigurationsfel (%1, %2)

Parameter:	%1 = Filnamn %2 = Felkod
Förklaring:	Vid inläsning och skalering av maskindatana har ett fel uppstått. Betydelsen av de enskilda felkoderna kan interpreteras med följande listning: 60 = Filen inte hittad 70 = Fel vid öppning av filen 80 = Ogiltig signatur 81 = Fil korrupt 82 = Felaktigt format

Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4059 Fel vid inläsningen av systemkonfigurationen (%1, %2)

Parameter:	%1 = MD-nummer %2 = Felkod
Förklaring:	Vid inläsningen och skaleringen av maskindatana har ett fel uppstått.
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4060 Standard maskindata har laddats (%1, %2, %3, %4)

Parameter:	%1 = Märke 1 %2 = Märke 2 %3 = Märke 3 %4 = Märke 4
Förklaring:	Standard-MD har laddats in, eftersom - en kallstart har utförts, eller - MD-buffertspänning hade fallit bort eller - en initiering för laddning av standard-maskindata utförts (MD 11200 \$MN_INIT_MD).
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Efter automatisk laddning av standard-MD måste individuella MD för respektive anläggning anges/laddas in.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4062 Datasäkerhetsbackup har laddats

Förklaring:	De på CompactFlash Card sparade användardatana har laddats till SRAM.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ladda de egna maskindatana på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4065	Buffrat minne återskapades från säkerhetskopia (dataförlust kan ha uppstått!)
Förklaring:	NC-användardata såväl som remanenta PLC-data, är upplagda i ett buffrat minnesområde (SRAM). Vid uppstart har en möjlig inkonsisten i detta buffrade minne fastställts. Det buffrade minnet har initialiserats med den senaste säkerhetskopian. Därmed har de ändringar i det buffrade minnet förlorats, som gjorts sedan den senaste uppdateringen av säkerhetskopian. En möjlig orsaken för en datainkosistens ligger i en överskriden bufferttid. Beakta den nödvändiga uppstartstiden för styrningen enligt er idrifttagningsmanual.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Starta styrningen på nytt.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
4070	Normerad maskindata ändrad
Förklaring:	Styrningen arbetar med interna fysikaliska storheter (mm, grader, s, för sträcka, hastighet, acceleration, bl.a.). Enheterna för in- och utmatning av dessa värden vid programmering eller datasäkring sker delvis i andra enheter (varv/min, m/s², osv.). Omräkningen sker med inmatningsbara normeringsfaktorer (systems specifika MD-Array MD10230 \$MN_SCALING_FACTORS_USER_DEF[n] (n ... indexnummer 0 - 10), om motsvarande maskeringsbit är satt till "1". Är maskeringsbiten satt till "0" sker normeringen med interna standardfaktorer. Följande maskindata påverkar normeringen av andra MD: MD10220 \$MN_SCALING_USER_DEF_MASK MD10230 \$MN_SCALING_FACTORS_USER_DEF MD10240 \$MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC MD10250 \$MN_SCALING_VALUE_INCH MD30300 \$MA_IS_ROT_AX Efter ändring av dessa data måste NC'n startas om. Först därefter blir ändringarna verksamma.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Visas alarmet efter nedladdning av en i sig konsistent MD-fil, måste denna nedladdning upprepas med ytterligare en uppstart av NC. (Det står normeringsberoende maskindata i filen före normeringsfaktorerna).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
4071	Kontrollera givarens position.
Förklaring:	Ett maskindata som påverkar positionen hos en givare har ändrats. Vänligen kontrollera positionsvärdet. Vid absolutgivare: Givarjusteringen har förändrats, axelpositionens maskinreferens kan vara förändrad, kontrollera givarjusteringen. Övriga givare: Axelpositionens referenspunktsreferens har förändrats, kontrollera referensförloppet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
4075	Maskindata %1 (och ev. flera) ej ändrad på grund av felaktig behörighet %2
Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Nivå på skrivskydd hos MD
Förklaring:	Vid körning av en MD-fil resp. vid skrivning av maskindata från NC-program har det försökts att skriva till ett data som har högre skyddsnivå än den i styrningen aktuella inställningen. Data har inte skrivits över, bearbetning av programmet fortsätter. Detta alarm visas endast vid första gången vid försök till åtkomst.

Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Sätt erforderlig behörighet med hjälp av nyckelomkopplare eller inmatning av lösenord resp. radera aktuellt maskindata ur MD-fil / NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

4076 %1 Maskindata kunde inte ändras med behörighet %2

Parameter:	%1 = Antal MD %2 = inställd behörighet
Förklaring:	Vid körning av en TOA-fil resp. vid skrivning av maskindata från NC-program har det försökts att skriva till ett data som har högre skyddsnivå än den i styrningen aktuella inställningen. Data har inte skrivits över, bearbetning av programmet fortsätter. Alarmet deaktiveras med kvittering av alarmet 4075. Det kan endast raderas med Power-On.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal/service. Sätt erforderlig behörighet med hjälp av nyckelomkopplare eller inmatning av lösenord resp. radera aktuellt maskindata ur MD-fil / NC-program.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4077 Nytt värde %1 från MD %2 ej satt. Kräver %3 kBytes för mycket %4-minne.

Parameter:	%1 = nytt värde på maskindata %2 = Maskindatanummer %3 = Antal bytes, som krävs för mycket %4 = Typ av minne
Förklaring:	Man har försökt att ge nämnd minneskonfigurerande maskindata ett nytt värde. Ändringen utförs inte, eftersom ändringen kräver att det finns mer användarminne, till förfogande. Den tredje parametern talar om med hur många kBytes man har överskridit maximalt användarminne. Anmärkning: 1 kByte är 1024 Byte. 1 MiB (ofta också nämnt MB) är 1024 kByte. Den fjärde parametern anger vilken typ av minne vilkens gräns som kommer att överskridas: - "D" står för dynamiskt eller inte buffrat användarminne. Där ligger t.ex. LUD-variablerna, där kommer IPO-buffertstorleken in. Storleken på denna minnestyp kan hämtas från MD18210 \$MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC och fastställas med OD19240 \$ON_USER_MEM_DYNAMIC. - "S" står för statiskt eller buffrat användarminne. Där ligger t.ex. bearbetningsprogrammen, men även korrekturdata, R-parametrar, verktygsdata. Storleken på denna minnestyp kan hämtas från MD18230 \$MN_MM_USER_MEM_BUFFERED och fastställs OD19250 \$ON_USER_MEM_BUFFERED. - "IS" står för internt statiskt eller buffrat användarminne. Denna minnestyp fastställs med aktuell storlek på minnet och är inte inställbart. Några enstaka NCK-funktioner använder detta minne.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Du kan fortsätta utan ändring. Alarmet har då ingen negativ påverkan. För att utföra ändringen, har du följande möjligheter, att åtgärda felet. Observera därvid att åtgärdandet beror på åtkomsträtten och den aktuella minnesutbyggnaden hos NCK: - Försök med ett mindre värde än en gång. Observera då hur värdet på parameter 3 ändrar sig - När den inställda styrningsmodellen tillåter, utvidgar du minnet. Observera att detta inte är möjligt, när parameter 4 är lika med "IS") - Ställ eventuellt in NCK-användarminnet på ett större värde, om tillåtet. Med tillräcklig åtkomsträtt kan du ändra maskindata (se ovan). En minnesutbyggnad av det buffrade minnet är vanligtvis en prispliktigt option.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

4080 Felaktig konfiguration för delningsaxel i MD %1

Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning
Förklaring:	Tillordningen av en positionstabell till en delningsaxel eller innehållet i en positionstabell är felaktigt resp. längden på en positionstabell har parameterats med 0.

Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Beroende på feltyp visas 3 MD-beteckningar. 1. MD30500 \$MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB: Felet beror på flerfaldig tillordning av en positionstabell (MD10910 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 resp. MD10930 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_2) till axlar av olika typ (linjär-/rundaxel). 2. MD 10910 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 resp. MD10930 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_2: Innehållen i visade tabeller är felaktiga. - Inmatade positioner måste ordnas i stigande följd. - En bestämd position får inte vara satt flera gånger. - Om tabellen är tillordnad en eller flera moduloaxlar så måste innehållet ligga i intervallet 0 till <360 grader. 3. MD10900 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 resp. MD10920 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2: Längden på visad positionstabell n har angetts med 0.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
4082	[Kanal %1:] ogiltigt värde i maskindata %2%3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Sträng: MD-fältindex
Förklaring:	Ett värde har matats in som överskrider värdeområdet eller ett gränsvärde för en variabel, ett maskindata eller en funktion.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Mata in korrekta värden,
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
4087	[Kanal %1:] Option '%2<OPTNX>' aktiv, spindel inte tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Optionens kortbeskrivning
Förklaring:	Är i ett system optionen 'Snabbare IPO' aktiverad, så får aktiva kanaler inte innehålla någon spindel.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen informera den auktoriserade personalen/service. - Inaktivera option - Sätta MD35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX = 0
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
4088	Option '%1<OPTNX>' aktiv, IPO-takt på %2ms inte tillåten
Parameter:	%1 = Optionens kortbeskrivning %2 = IPO-takt
Förklaring:	

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal/service. - Inaktivera option - Öka IPO-takt
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4090	För många fel vid uppstart
Förklaring:	Vid uppstart har fler än <n> fel uppkommit.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ställ in maskindata korrekt
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4099	%1 fel vid bearbetning av MD initialisering
Parameter:	%1 = Antal fel
Förklaring:	Vid bearbetning av maskindatainitialiseringarna har fel uppstått. En mer detaljerad beskrivning av felet går att finna i uppstartens protokollfiler.
Reaktion:	NC ej driftklar. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4115	Tidsförhållandet kommunikations-task till IPO ändrat till %1
Parameter:	%1 = Sträng (nytt förhållande)
Förklaring:	Värdet i MD10072 \$MN_COM_IPO_TIME_RATIO har anpassats. Detta kan endast inträffa om värdet i maskindatamet < 1 och därmed är framräknad tid ingen multipel av positionsregulatortiden.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	MD10072 \$MN_COM_IPO_TIME_RATIO har anpassats. Kontrollera att det nya värdet passar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4150	[Kanal %1:] Ogiltigt anrop av subprogram med M-kod projekterat
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	MD10715 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] eller MD10718 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR innehåller ogiltiga projekteringsdata: I MD10715 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] för projektering av subprogramanrop med M-kod, har en M-kod som redan är upptagen av systemet använts och kan inte ersättas av ett subprogramanrop: - M0 till M5, - M17, M30, - M19, M40 till M45, - M-kod för omkoppling spindel drift/axel drift enligt MD20094 \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR (default: M70), - M-koder för nibbling/stansning enligt projektering via MD26008 \$MC_NIBBLE_PUNCH_CODE om den har aktiverats via MD26012 \$MC_PUNCHNIB_ACTIVATION. - Vid applicerade externa språk (MD18800 \$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE) dessutom M96 till M99. MD10718 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR innehåller ett ogiltigt fältindex från MD10715 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n]. Tillåtet är för tillfället värdena 0 till 9. Det aktuella maskindatat kommer att återställas till grundvärdet -1. Därmed är funktionen deaktiverad.

Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	För att åtgärde felet, har du följande möjligheter: Projektera i MD10715 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n], en M-funktion, som inte är belagd i systemet. Projektera i MD10718 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR ett tillåtet fältindex.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4152 Otillåten projektering av funktionen 'Blockvisning med absolutvärden'.

Förklaring:	Funktionen "Blockvisning med absolutvärden" har parameterats otillåtet: - Med MD28400 \$MC_MM_ABSBLOCK har en otillåtet blocklängd ställts in: Maskindatat kontrolleras vid uppstart med avseende på följande värden: 0, 1, 128 bis 512 - Med MD28402 \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[] har ett otillåtet visningsområde ställts in. Maskindatat kontrolleras vid uppstart med avseende på följande övre och undre gränsvärden: 0 <= MD28402 \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[0] <= 8 0 <= MD28402 \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[1] <= (MD28060 \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE + MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP). Kommer man utanför gränserna visas alarm 4152.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Dimensionera blocklängd/visningsområde inom tillåtna gränser.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4170 Ogiltiga M-funktionsnummer för kanalsynkronisering

Förklaring:	I MD10800 \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN eller MD10802 \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX för projektering av M-nummerområde för kanalsynkronisering i ISO2/3-mode har ett M-nummer mellan 0 och 99 angivits eller MD10802 \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX är mindre än MD10800 \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera MD10800 \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN och MD10802 \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4182 [Kanal %1:] Otillåtet M-hjälpfunktionsnummer i %2%3, MD återställt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Maskindatabeteckning %3 = ev. MD-index
-------------------	--

Förklaring:	I angivet maskindata har vid projektering av en M-kod ett nummer angivits, som redan är upptaget av systemet och därmed ej kan användas fritt. (M0 till M5, M17, M30, M40 till M45 och vid användande av ISO-dialekt även M98, M99). Det av användaren använda värdet har återställts av systemet till defaultvärdet.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Projektera en M-kod i maskindata som inte är upptaget av systemet (M0 till M5, M17, M30, M40 till M45 och vid användande av ISO-dialekt även M98, M99).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4183	[Kanal %1:] M-kodsnummer %2 använt flera gånger (%3 och %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = M-kod nummer %3 = Maskindatabeteckning %4 = Maskindatabeteckning
Förklaring:	I angivet maskindata har ett nummer använts flera gånger för projekteringen av en M-kod.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera angiven maskindata och ange entydig tillordning av M-kodersnummer.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4184	[Kanal %1:] Otillåten fördefinierad hjälpfunktion i %2[%3], MD återställt.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Maskindatabeteckning %3 = ev. MD-index
Förklaring:	I angiven maskindata har projekteringen av en fördefinierad hjälpfunktion angivits felaktigt. Det av användaren nyttjade värdet har återställts av systemet till defaultvärde.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Projektera ett giltigt värde i angivet maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4185	[Kanal %1:] Otillåten projektering av en hjälpfunktion %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Typ av hjälpfunktion %3 = extension %4 = Hjälpfunktionsvärde

Förklaring:	Projekteringen av en hjälpfunktion är felaktigt. Fördefinierade hjälpfunktioner kan inte omprojekteras med användardefinierade hjälpfunktioner. se: MD22010 \$MC_AUXFU_ASSIGN_TYPE[n] MD22020 \$MC_AUXFU_ASSIGN_EXTENSION[n] MD22030 \$MC_AUXFU_ASSIGN_VALUE[n] MD22035 \$MC_AUXFU_ASSIGN_SPEC[n]
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Omprojektera hjälpfunktion
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4200 [Kanal %1:] Geometriaxel %2 får inte vara deklarerad som rundaxel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn
Förklaring:	Geometriaxlarna bildar ett kartesiskt koordinatsystem, därmed leder deklarationen av en geometriaxel som rundaxel till en definitionskonflikt.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Tag bort rundaxeldefinitionen hos denna maskinaxel. Dessutom skall geometriaxelindex för visad geometriaxel fastställas över MD20060 \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB. Med samma index är kanalaxelnumret sparad i kanalspecifika MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB. Kanalaxelnummer minus 1 ger kanalaxelindexet, under detta, i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED hittas maskinaxelnumret.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4210 [Kanal %1:] Spindel %2 Rundaxeldeklaration saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Skall en maskinaxel köras som spindel, måste denna maskinaxel vara deklarerad som rundaxel.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Aktivera rundaxeldeklaration för denna maskinaxel i axelspecifika MD30300 \$MA_IS_ROT_AX.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4215 [Kanal %1:] Spindel %2 Moduloaxeldekleration saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Spindelfunktionalitet förutsätter en moduloaxel (positioner i [grd]).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Sätt MD30310 \$MA_ROT_IS_MODULO.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4220 [Kanal %1:] Spindel %2 deklarerad flera gånger

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Spindelnumret finns flera gånger i kanalen.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal/service. I axelspecifika MD35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX lagras spindelnumret. Vilken kanal denna maskinaxel / spindel tillordnas, kan ses i maskindataindex. (Maskinaxelnumret står i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED).
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4225 [Kanal %1:] Axel %2 Rundaxeldekleration saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Axelnummer
Förklaring:	Modulofunktionalitet förutsätter en rundaxel (positioner i [grd]).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Sätt MD30300 \$MA_IS_ROT_AX.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4230 [Kanal %1:] Ändring av data från extern enhet är inte möjligt i aktuellt kanal-tillstånd.

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Inmatning av dessa data är inte tillåtet under bearbetning av NC-program (t.ex. settingdata för arbetsfältsbegränsning eller för testmatning).
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd: Data skall ändras innan start av NC-program.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

4240	Beräkningstidspill (overflow) på IPO- eller positionsregulatornivå %1 parameter %2 %3 %4
Parameter:	%1 = Felnummer i operativsystem %2 = Felparameter i operativsystem 1 %3 = Felparameter i operativsystem 2 %4 = Felparameter i operativsystem 3
Förklaring:	Inställningar för interpolerings- och positionsregulatornivåerna ändrades före senaste uppstart på så sätt, att för vederbörliga cykliska tasks nu endast en liten del datortid kvarstår. Alarmet kommer omedelbart efter uppstart, om det för en task vid stående axlar och icke startat NC-program inte finns tillräckligt med datortid. Alarmet kan dock även komma först efter anrop av beräkningsintensiva NC-funktioner under bearbetning av program.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Fördröjning av alarmreaktion är annullerad.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Optimera takttider MD10050 \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME, MD10060 \$MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO och/eller ändra försiktigt MD10070 \$MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO. Testet bör ske med ett NC-program som åstadkommer den högsta möjliga styrningsbelastningen. För säkerhets skull skall fastställda tider förses med en säkerhetsmarginal på 15 - 25%.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4270	Maskindata %1 innehåller tillordning till ej aktiva NC in-/utgångsbyte %2
Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Index
Förklaring:	Angivet maskindata tillordnar en NC-funktion till en digital in-/utgångsbyte resp. en analog in-/utgångssignal, vars bearbetning inte har aktiverats.
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Korrigera maskindata. Aktivera nödvändiga in-/utgångar över MD: MD10350 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS MD10360 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS MD10300 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS MD10310 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS Aktivering av snabba in-/utgångar förutsätter inte att motsvarande hårdvara finns på styrningen. Alla funktioner som använder snabba in-/utgångar, kan - vid motsvarande reduktion av krav på reaktionstid - även betjänas genom de i VDI-gränssnittet definierade PLC-försättningsarna. Höj aktiverade in-/utgångar genom den cykliska behandlingen av PLC-manipulationssignaler genom tidsbehovet hos IPO-takten. Hänvisning: Deaktivera ej använda in-/utgångar.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4275 Maskindata %1 och %2 NC utgångsbyte nr. %3 tillordnad flera gånger

Parameter: %1 = Sträng: MD-beteckning
%2 = Sträng: MD-beteckning
%3 = Nr. på utgång

Förklaring: Angivna maskindata tillordnar 2 NC-funktioner på samma digital/analogutgång.

Reaktion: NC ej driftklar.
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Kontakta auktoriserad personal/service. Korrigera maskindata.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4280 Tillordning av NC in-/utgångsbyte i MD %1[%2] passar inte till hårdvara

Parameter: %1 = Sträng: MD-beteckning
%2 = Index: MD-Array

Förklaring: Vid uppstart hittades inte den i maskindata angivna in/utgångsmodulen på angiven kortplats.

Reaktion: NC ej driftklar.
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera hårdvaran resp. korrigera motsvarande maskindata. Hänvisning: Övervakningen av hårdvarukonfiguration sker oberoende av antalet aktiverade in/utgångar (MD10300 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS, MD10310 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS, MD10350 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS, MD10360 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS)

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4282 Flerfaldig beläggning av hårdvara för externa NCK utgångar

Förklaring: Flera utgångar har projekterats till samma HW-Byte.

Reaktion: NC ej driftklar.
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Kontakta auktoriserad personal/service. Ändra MD10364 \$MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT eller MD10368 \$MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4300 Deklaration i MD %1 för axel %2 inte tillåten.

Parameter: %1 = Sträng: MD-beteckning
%2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	Axeln kan inte drivas som konkurrerande positionsaxlar, t.ex. då axeln, slavaxeln finns i ett slutet resp. avslutande Gantry-förband.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal/service. Återställ MD30450 \$MA_IS_CONCURRENT_POS_AX för aktuell axel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4310 Deklaration i MD %1 Index %2 inte tillåten.

Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Värdena i MD måste i array stå i stigande ordning.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Korrigera MD.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

4320 Axel %1 Funktion %2 %3 och %4 ej tillåten

Parameter:	%1 = Sträng: Axelbeteckning %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Sträng: Bit %4 = Sträng: MD-beteckning
Förklaring:	Funktioner aktiverade av angivna maskindata kan inte aktiveras samtidigt för en axel.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Deaktivera en av de båda funktionerna.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4334 [Kanal %1:] Summan av finkorrektörer i parameter %2 hos orienterbar verktygsbärare %3 är för stor

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Ogiltig parameter hos orienteringsbar verktygshållare %3 = Nummer på orienteringsbar verktygshållare
Förklaring:	Maximalt tillåtet värde på finkorrektör hos en orienterbar verktygsbärare begränsas av MD20188 \$MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN för linjära axlar och MD20190 \$MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT för roterande axlar. Alarmet kan endast uppstå när SD42974 \$SC_TOCARR_FINE_CORRECTION är skilt från noll.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ange giltigt finkorrektörsvärde.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4336 [Kanal %1:] Orienterbar verktygsbärare Nr. %2 för orienterings-transformation %3 existerar inte.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Nummer på orienteringsbar verktygshållare
 %3 = Nummer på orienteringstransformation som skall parametreras med den orienterbara verktygsbäraren.

Förklaring: Orienterbar verktygsbärare, vars data skall användas för parametring av orienteringstransformation (se MD2.... \$MC_TRAFO5_TCARR_NO_...) existerar inte.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ange giltigt verktygsbärarnummer.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4338 [Kanal %1:] Ogiltig transformationstyp '%2' i Toolcarrier %3 för orienteringstrafo %4.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Trafotyp
 %3 = Nummer på orienteringsbar verktygshållare
 %4 = Nummer på orienteringstransformationen som skall parametreras med den orienterbara verktygsbäraren.

Förklaring: Orienteringstransformationens parametrar hämtas från data hos en orienterbar verktygsbärare. Denna orienterbara verktygsbärare innehåller en ogiltig transformationstyp. (tillåtet är typerna T, P och M).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ange giltig transformationstyp.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4340 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltig transformationstyp i transformation nr. %3.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Transformationsnummer

Förklaring: I en av maskindata \$MC_TRAFO_TYPE_... har ett ogiltigt, dvs. ett ej definierat nummer matats in. Detta alarm kommer även, när en angiven transformationstyp inte är möjlig i vald styrning (t.ex. 5-axlig transformation).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ange giltig transformationstyp.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4341 [Kanal %1:] Block %2 Inget datablock finns för transformation nr. %3.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Transformationsnummer

Förklaring:	Detta alarm kommer vid försök, att ställa in fler transformationer i en grupp. För varje sammanhörande grupp av transformationer, t.ex. orienteringstransformationer, transmit, tracyl osv. finns endast ett begränsat antal maskindata tillgängligt, i regel 2. Exempel: Två orienteringstransformationer är tillåtet. I maskindata står till exempel: TRAFO_TYPE_1 = 16 ; 1:a Orienteringstransformationen TRAFO_TYPE_2 = 33 ; 2:a Orienteringstransformationen TRAFO_TYPE_3 = 256 ; 1:a Transmitttransformationen TRAFO_TYPE_4 = 20 ; 3:e Orienteringstransformationen ==> Denna inmatning leder till alarm
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Skriv in giltiga maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4343	[Kanal %1:] Försök att ändra maskindata till en aktiv transformation.
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Försök har gjorts att ändra maskindata för en aktiv transformation samt att aktivera denna med RESET resp. NEWCONFIG.
Reaktion:	Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ställ in giltiga maskindata
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4344	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3 definierad i \$NK_NAME[%4] står inte tillförfogande i aktuell kanal
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn %4 = Kedjeelementindex
Förklaring:	I det angivna kedjeelementet har en maskinaxel angivits, som vid transformationsval i aktuell kanal inte står till förfogande, d.v.s. denna axel är för tillfället tillordnad en annan kanal.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Specificera aktuell axel i kanalen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4345	[Kanal %1:] Felaktig parametrering i kedjad transformation nr. %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Transformationsnummer

Förklaring:	En kedjad transformation är felaktigt parameterad (MD24995 \$MC_TRACON_CHAIN_1 resp. MD24996 \$MC_TRACON_CHAIN_2). Följande felorsaker är möjliga: - Listan med kedjade transformationer börjar med 0 Minst en inmatning skiljd från 0 krävs. - Listan med kedjade transformationer innehåller ett nummer på en transformation som inte finns. - Numret på en transformation i listan är högre eller lika med numret på den kedjade transformationen. Exempel: Kaskaderad transformation är den fjärde transformationen i systemet, d.v.s. MD24400 \$MC_TRAFO_TYPE_4 = 8192. Då får endast värdena 1, 2 eller 3 skrivas i tillhörande lista, t.ex. MD24995 \$MC_TRACON_CHAIN_1[...]. - En otillåten kedjning har ställts in. Följande inskränkningar gäller för närvarande: Högst 2 transformationer får vara kedjade. Den första transformationen måste vara en orienteringstransformation, transmit, mantelkurvtransformation eller sned axel. Den andra transformationen måste vara sned axel transformationen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ställ in giltig kedjad transformation.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4346	[Kanal %1:] Felaktig tillordning av geometriaxel i maskindata %2[%3]
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Namn på maskindata %3 = Index för transformationens geometriaxlar
Förklaring:	MD2.... \$MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_... innehåller en ogiltig inmatning. Följande felorsaker är möjliga: - Inmatningen refererar till en icke existerande kanalaxel. - Inmatningen är 0 (ingen axel), även om axelns transformation behöver en geometriaxel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Korrigerar inmatningen i MD2.... \$MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_... resp. MD2.... \$MC_TRAFO_AXES_IN_...
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4347	[Kanal %1:] Felaktig tillordning av kanalaxel i maskindata %2[%3]
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Namn på maskindata %3 = Index för transformationens axlar
Förklaring:	Den specificerade maskindatan (benämning och fältindex) innehåller en felaktig inmatning. Följande felorsaker är möjliga: - Inmatningen refererar till en icke existerande kanalaxel. - Inmatningen är 0 (ingen axel), fastän axelns transformation behöver en kanalaxel. - Mer än en extern axel har matats in i MD2.... \$MC_TRAFO_AXES_IN_... för den 7-axliga transformationen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Korrigerar MD2.... \$MC_TRAFO_AXES_IN_....
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4348 [Kanal %1:] Block %2 Konfigurationsfel %6 i transformation \$NT_NAME[%5] = '%3'.

Parameter:

- %1 = Kanalnummer
- %2 = Blocknummer, Label
- %3 = Transformationsdatablocks namn
- %4 = Transformationsdatablocks index | felnummer

Förklaring:

Transformationsdatablocket är felaktigt. Felorsaken bestäms närmare genom följande felnummer:

- 1. Trafotypen är inte känd, d.v.s. \$NT_TRAFO_TYPE[n] innehåller ett ogiltigt namn.
- 2. Maskinkinematiken är inte definierad, d.v.s. såväl i \$NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] som även i \$NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] finns ingen hänvisning till ett kinematiskt kedjeelement i maskinens kinematikbeskrivning.
- 3. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] ingående namnet har ingen förbindelse med root-elementet.
- 4. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] ingående namnet har ingen förbindelse med root-elementet.
- 5. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] ingående namnet har inte hittats.
- 6. Det existerar inget kinematiskt kedjeelement (MD18880 \$MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM är noll).
- 8. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] ingående namnet har inte hittats.
- 9. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_T_REF_ELEM[n] ingående namnet har inte hittats.
- 10. Den i \$NT_ROT_AX_NAME[n,0] definierade rundaxeln har inte hittats i den kinematiska kedjan.
- 11. Den i \$NT_ROT_AX_NAME[n,1] definierade rundaxeln har inte hittats i den kinematiska kedjan.
- 12. Den i \$NT_ROT_AX_NAME[n,2] definierade rundaxeln har inte hittats i den kinematiska kedjan.
- 16. Den i \$NT_ROT_AX_NAME[n,1] definierade rundaxeln har definierats flera gånger.
- 17. Den i \$NT_ROT_AX_NAME[n,2] definierade rundaxeln har definierats flera gånger.
- 20. Den i \$NT_GEO_AX_NAME[n,0] definierade linjärsaxeln har inte hittats i den kinematiska kedjan.
- 21. Den i \$NT_GEO_AX_NAME[n,1] definierade linjärsaxeln har inte hittats i den kinematiska kedjan.
- 22. Den i \$NT_GEO_AX_NAME[n,2] definierade linjärsaxeln har inte hittats i den kinematiska kedjan.
- 26. Den i \$NT_GEO_AX_NAME[n,1] definierade linjärsaxeln har definierats flera gånger.
- 27. Den i \$NT_GEO_AX_NAME[n,2] definierade linjärsaxeln har definierats flera gånger.
- 28. I transformationens kinematikbeskrivning har en linjärsaxel angivits mer än en gång (minst två kedjeelement av typen AXIS_LIN hänvisar till komponenten \$NK_AXIS[n] på samma maskinaxel).
- 29. I transformationens kinematikbeskrivning har en rundaxel angivits mer än en gång (minst två kedjeelement av typen AXIS_ROT hänvisar till komponenten \$NK_AXIS[n] på samma maskinaxel).
- 30. Grundorienteringen är inte definierad, d.v.s. alla tre komponenter i \$NT_BASE_ORIENT[n, 0..2] är noll.
- 31. Orienteringsnormalvektorn är inte definierad, d.v.s. alla tre komponenter i \$NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2] är noll.
- 32. Vektorerna för definition av grundorienteringen (\$NT_BASE_ORIENT[n, 0..2]) och grundnormalvektorn (\$NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2]) är parallella.
- 36. Antalet av relevanta rundaxlar, vilka har hittats i delkedjan, stämmer inte överens med innehållet i \$NT_ROT_AX_CNT[n,0].
- 37. Antalet av relevanta rundaxlar, vilka har hittats i verktygskedjan, stämmer inte överens med innehållet i \$NT_ROT_AX_CNT[n,1].
- 40. Den första och den andra orienteringsaxeln hos en orienteringstransformation är parallella.
- 41. Den andra och den tredje orienteringsaxeln hos en orienteringstransformation är parallella.
- 42. Ingen orienteringsaxel har definierats (en orienteringstransformation behöver minst en orienteringsaxel).
- 43. Ogiltig 3-axlig orienteringstransformation: Orienteringsaxeln står inte vertikalt mot det av de båda geometriaxlarna bildade planet.
- 47. Systemvariabeln \$NT_CLOSE_CHAIN_P är i den aktuella mjukvaruutgåvan spärrad och får endast innehålla nollsträngen.
- 48. Det i \$NT_CLOSE_CHAIN_T angivna kedjeelementet har inte hittats.
- 50. För en orienteringstransformation resp. en lutande axeltransformation har mindre än två geometriaxlar definierats.
- 51. För en orienteringstransformation med fler än en orienteringsaxel har inte alla tre geometriaxlarna definierats.
- 60. Geometriaxlarna 1 och 2 är parallella.
- 61. Geometriaxlarna 1 och 3 är parallella.
- 62. Geometriaxlarna 2 och 3 är parallella.
- 65. De 3 geometriaxlarna ligger i ett plan.
- 68. Funktionen "Stäng delkedjan" är inte definierad för denna transformation.
- 69. Funktionen "Stäng verktygskedjan" är inte definierad för denna transformation.
- 80. Otillåten definitionsordningsföljd hos orienteringsaxlarna. Orienteringsaxlarna i \$NT_ROT_AX_NAME[n, 0..2] måste definieras utan luckor och börja med index 0. Axelordningsföljden i \$NT_ROT_AX_NAME[n, 0..2] måste vara lika med axelordningsföljden i den kinematiska kedjan (vid genomkörningen av kedjan från slutet av delkedjan till slutet av verktygskedjan).

- 81. En orienteringsaxel har programmerats flera gånger.
- 82. Parametreringen av den första orienteringsaxeln som spindel är otillåten.
- 83. Parametreringen av den andra orienteringsaxeln som spindel är otillåten.
- 84. Parametreringen av den tredje orienteringsaxeln som spindel är otillåten.
- 87. Parametreringen av den första orienteringsaxeln som Hirthaxel är felaktig, d.v.s. minst en av maskindatana MD30502 \$MA_INDEX_AX_DENOMINATOR, MD30501 \$MA_INDEX_AX_NUMERATOR resp. MD30330 \$MA_MODULO_RANGE (vid moduloaxlar) är noll.
- 88. Parametreringen av den andra orienteringsaxeln som Hirthaxel är felaktig. Felvillkoren är de samma som för felnummer 87.
- 89. Parametreringen av den tredje orienteringsaxeln som Hirthaxel är felaktig. Felvillkoren är de samma som för felnummer 87.
- 100. Det maximala antalet kinematiska element (summan av linjärxlar, rundaxlar och konstanta element) har överskridits. Därvid räknas en följd av konstanta element i en kedja, som inte avbryts av en axel, endast som ett element.
För orienteringstransformationer är för tillfället maximalt 15 kinematiska element tillåtna.
- 101. Det maximala rundaxelantalet i en kinematisk kedja för att definiera en transformation har överskridits.
- 103. Det maximala antalet element i definitionen av den kinematiska kedjan för verktyget har överskridits.
- 104. Det maximala antalet element i definitionen av den kinematiska kedjan för operatet har överskridits.
- 105. Det maximalt tillåtna antalet konstanta trafoaxlar (redundanta (rund-) axlar), vilka vid aktiv transformation inte får röra sig, har överskridits.
För orienteringstransformationer är för tillfället maximalt 6 rundaxlar tillåtna.
- 106. Det maximalt tillåtna antalet kedjeelement för den interna framställningen av maskinkinematiken har överskridits.
- 110. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_T_CHAIN_FIRST_ELEM[n] ingående namnet har inte hittats.
- 111. Det kinematiska kedjeelementet med det i \$NT_P_CHAIN_FIRST_ELEM[n] ingående namnet har inte hittats.
- 141. Det av tre bitar bestående talet för beteckning av geometriaxlarnas permutation (bit 11 till bit 13 i \$NT_CNTRL[n] vid Transmit eller Tracyl) innehåller ett värde större än 5.
- 142. Otillåten permutation hos geometriaxlarna (bit 11 till bit 13 i \$NT_CNTRL[n] vid Transmit eller Tracyl). Vid geometriaxlarnas tillordning till transformationens ingångsaxlar får oanvända positioner inte förväxlas.
- 143. Parametreringen av Transmit- eller Tracyl-transformationen kräver en mellanrörelseaxel.
- 144. I \$NT_ROT_AX_NAME[n, 1] och endast där måste ett axelnamn matas in.
- 145. Efter polaxeln (\$NT_ROT_AX_NAME[n, 1]) har i den kinematiska kedjan i riktning mot operatnollpunkten en ogiltig offset matats in.
- 146. När bit 19 är satt i \$NT_CNTRL[n] vid Transmit eller Tracyl, måste det sista elementet i den kinematiska kedjan vara en rundaxel eller en konstant vridning.
- 149. Efter polaxeln (\$NT_ROT_AX_NAME[n, 1]) är i riktning mot operatnollpunkten en otillåten vridning verksam (konstant vridning eller konstant rundaxel).
- 150. Otillånen typ hos ett kedjeelement (systemfel).
- 160. I \$NT_GEO_AX_NAME[n, 0] har inget axelnamn matats in.
- 161. I \$NT_GEO_AX_NAME[n, 1] har inget axelnamn matats in, trots att en mellanrörelseaxel har specificerats.
- 170. Den enda definierade geometriaxeln måste stå i \$NT_GEO_AX_NAME[n, 2].
- 171. Parametern \$NT_GEO_AX_NAME[n, 2] är tom. Inmatningen i \$NT_GEO_AX_NAME[n, 2] måste alltid finnas.
- 180. Ingen spindel definierades (transformationen Interpolationssvarvning behöver en spindel).
- 181. Mer än en rotationsaxel definierades (transformationen Interpolationssvarvning behöver exakt en rotationsaxel som är definierad som spindel).
- 182. Vid transformationen Interpolationssvarvning måste spindeln i \$NT_ROT_AX_NAME[n, 0] vara definierad.
- 183. Vid transformationen Interpolationssvarvning definierades i \$NT_ROT_AX_NAME[n, 0] en rotationsaxel som inte är projekterad som spindel.
- 184. Vid transformationen Interpolationssvarvning infördes riktningen för spinkeln i \$NK_OFF_DIR inte som (0,0,-1).
- 200. På kedjeslutet hos delkedjan har ett korrekturlement definierat trots att bit 7 i \$NT_CNTRL[n] är satt (slut delkedja).
- 201. På kedjebörjan hos verktygskedjan har ett korrekturlement definierat trots att bit 8 i \$NT_CNTRL[n] är satt (slut verktygskedja).
- 300. Kedjeelementet, till vilket det med \$NT_CORR_ELEM_P[n, 0] hänvisas, har inte hittats.
- 301. Kedjeelementet, till vilket det med \$NT_CORR_ELEM_P[n, 1] hänvisas, har inte hittats.
- 302. Kedjeelementet, till vilket det med \$NT_CORR_ELEM_P[n, 2] hänvisas, har inte hittats.
- 303. Kedjeelementet, till vilket det med \$NT_CORR_ELEM_P[n, 3] hänvisas, har inte hittats.
- 310. Kedjeelementet, till vilket det med \$NT_CORR_ELEM_T[n, 0] hänvisas, har inte hittats.

- 311. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 1]` hänvisas, har inte hittats.
- 312. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 2]` hänvisas, har inte hittats.
- 313. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 3]` hänvisas, har inte hittats.
- 320. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_P[n, 0]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 321. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_P[n, 1]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 322. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_P[n, 2]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 323. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_P[n, 3]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 330. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 0]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 331. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 1]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 332. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 2]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 333. Kedjeelementet, till vilket det med `$NT_CORR_ELEM_T[n, 3]` hänvisas, ligger inte i det tillhörande avsnittet.
- 500. För en kedjad transformation har ingen transformationskedja definierats, minst en transformation måste vara definierad med `$NT_TRACON_CHAIN[]`.
- 501. Den i `$NT_TRACON_CHAIN[n, 0]` angivna transformationen är inte definierad.
- 502. Den i `$NT_TRACON_CHAIN[n, 1]` angivna transformationen är inte definierad.
- 503. Den i `$NT_TRACON_CHAIN[n, 2]` angivna transformationen är inte definierad.
- 504. Den i `$NT_TRACON_CHAIN[n, 3]` angivna transformationen är inte definierad.
- 520. Det angivna transformationsdatablocket vid aktivering av en kedjad transformation är felaktigt.
- 521. Definitionen av transformationskedjan leder till en ändlös rekursion.
- 522. Vid definitionen av en transformationskedja har för många kedjade transformationer definierats (maximalt möjligt är härvid 8).
- 523. I en kedjad transformation har en inte tillåten kedja från detaljtransformationer konfigurerats.
- 1000. OEM-transformationen kan inte aktiveras, eftersom denna inte har anmälts från CC:n.
- 1001. OEM-transformationen har anmälts som orienteringstransformation, är dock inte konfigurerad som orienteringstransformation.
- 1002. OEM-transformationen har konfigurerats som orienteringstransformation, har dock inte anmälts som orienteringstransformation.
- 1003. Den aktiverade OEM-transformationen förhåller sig som en orienteringstransformation, trots att transformationen inte konfigurerats och anmälts för orienteringar.
- 1004. För den aktiverade OEM-transformationen har inga geometriaxlar definierats (varken från CC eller i systemvariabeln `$NT_GEO_AX_NAME[n, i]`).
- 1005. För den aktiverade OEM-transformationen är inga orienteringsaxlar definierade, trots att denna har konfigurerats som orienteringstransformation (varken från CC eller i systemvariabel `$NT_ROT_AX_NAME[n, i]`).
- 1006. OEM-transformationen stödjer ingen vridning av orienteringen, trots att transformationen har konfigurerats med 3 orienteringsaxlar.
- 1007. OEM-transformationen är upplagd för vridning av orienteringen, transformationen har dock inte konfigurerats så (mindre än 3 orienteringsaxlar).
- 1050. OEM-transformationen meddelar ett allmänt kinematiskt analys fel. (Detta uppträder t.ex. när metoden `analyseChain()` inte har implementerats i CCn).
- 1051. Vid analysen av den kinematiska kedjan genom OEM-transformationen har ett okänt element upptäckts.
- 1052. I den kinematiska kedjan för OEM-transformationen är ett offset element felaktigt tillordnat.
- 1053. Den angivna anordningen av en linjäxaxel i den kinematiska kedjan är inte tillåten.
- 1054. Den angivna anordningen av en rundaxel i den kinematiska kedjan är inte tillåten.
- 1055. Den angivna riktningen av en linjäxaxel i den kinematiska kedjan är inte tillåten.
- 1056. Den angivna vridriktningen av en rundaxel i den kinematiska kedjan är inte tillåten.
- 1057. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1058. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1059. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1060. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1061. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1062. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1063. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1064. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1065. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.

- 1066. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1067. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1068. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1069. Reserverad för felmeddelanden hos den kinematiska analysen från Compile Cykler.
- 1070. Verktygets orientering i grundläget måste vara parallellt med en av koordinataxlarna X, Y eller Z (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT[i]).
- 1071. Verktygets orientering i grundläget får inte vara parallellt med X-riktningen (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT[0]).
- 1072. Verktygets orientering i grundläget får inte vara parallellt med Y-riktningen (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT[1]).
- 1073. Verktygets orientering i grundläget får inte vara parallellt med Z-riktningen (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT[2]).
- 1074. Verktygets normalvektor i grundläget måste vara parallellt med en av koordinataxlarna X, Y eller Z (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT_NORMAL[i]).
- 1075. Verktygets normalvektor i grundläget får inte vara parallellt med X-riktningen (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT_NORMAL[0]).
- 1076. Verktygets normalvektor i grundläget får inte vara parallellt med Y-riktningen (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT_NORMAL[1]).
- 1077. Verktygets normalvektor i grundläget får inte vara parallellt med Z-riktningen (värde hos variablerna \$NT_BASE_ORIENT_NORMAL[2]).
- 1078. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1079. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1080. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1081. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1082. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1083. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1084. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1085. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1086. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1087. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1088. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1089. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 1090. Reserverad för felmeddelanden hos analysen av transformationsparametrar från Compile Cykler.
- 10000. Otillåten redundant rundaxel. Vid orienteringstransformation är (förrävarande) endast en redundant rundaxel tillåten. Denna rundaxel måste vara den första axeln i den kinematiska kedjan.

Upplysning:

Parametern 4 innehåller, skiljt åt genom tecknet "]" beskrivningen av parametrarna 5 och 6.

- 5 = Transformationsdatablocks index

- 6 = Felnummer

Reaktion:

Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd:

Definiera giltigt transformationsdatablock.

Programfortsättning:

Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

4349 [Kanal %1:] Det finns ingen ledig minnesplats för transformationer till förfogande.

Parameter:

%1 = Kanalnummer

%2 = Numret på den redan aktiva transformationen

Förklaring:	Varje kinematisk transformation i NCK behöver en definierad minnesplats. Är MD18866 \$MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS skilt från noll, så anger detta, hur många kinematiska transformationer totalt som samtidigt kan vara aktiva i NCKn. Är MD18866 \$MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS lika med noll, så bestäms det maximala antalet samtidigt aktiva kinematiska transformationer automatiskt (för tillfället tjugo gånger antalet befintliga kanaler).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Öka värdet på MD 18866 \$MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

4400 MD-ändring framkallar reorganisation av det buffrade minnet (type %1), (dataförlust!) - %2

Parameter:	%1 = Minnestyp %2 = i förekommande fall MD-beteckning
Förklaring:	En MD som konfigurerar buffrat minne har ändrats. Uppstart av NC med förändrade data framkallar reorganisation av buffrat minne och därmed förlust av alla buffrade användardata (NC-program, verktygsdata, GUD, SSFK, ...). Betydelse av 1:a parametern 0x00 buffrat minne (internt) 0x01 buffrat minne
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Om styrningen innehåller icke sparade användardata, så måste en datasäkring göras före nästa uppstart av NC. Med manuell återställning av ändrade maskindata till värden lika senaste uppstart, kan reorganisation av minnet undvikas.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

4402 %1 föranleder återställning av maskindata

Parameter:	%1 = Maskindata
Förklaring:	Är dessa maskindata inställd, kommer de aktuella maskindatavärdena att skrivas över av de förinställda värdena vid nästa uppstart. Det kan under omständigheterna leda till förlust av data (även i buffertminne).
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Om styrningen innehåller icke sparad användardata, så måste en datasäkring göras före nästa uppstart av NCK. Med manuell återställning av ändrad maskindata till värden lika senaste uppstart, kan reorganisation av minnet undvikas.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

4500 Vid skrivning av AMR back-upfil %1 har felet %2 uppstått (dataförlust!)

Parameter:	%1 = Filnamn %2 = Felkod
Förklaring:	Back-up-filen för den automatiska minnesrekonfigurationen kunde inte skrivas
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

4501 Vid läsning av AMR back-upfil %1 har felet %2 uppstått (dataförlust!)

Parameter:	%1 = Filnamn %2 = Felkod
Förklaring:	Back-upfilen för den automatiska återkonfigurationen av minnet kunde inte läsas
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4503 [TO-enhet %1:] H-nummer %2 använt flera gånger. Maskindata är inte satt.

Parameter: %1 = TO-enhet
%2 = H-nummer

Förklaring: Detta fel kan bara komma när MD10880 \$MN_MM_EXTERN_CNC_SYSTEM= 1 resp. 2. Den Power-On verksamma MD10890 \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 har återställts. Vid kontroll av datainnehållet har det fastställts att några skär i samma TO-enhet har samma H-nummer. De var tidigare förbundna med varandra. MD10890 \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 förblir satt och kommer inte att överföras till datainnehållet.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: H-nummer får bara anges en gång inom en TO-enhet. Då kan MD10890, \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 = 0 sättas och en varmstart kan göras

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

4600 ogiltig handrattstyp för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsnummer

Förklaring: Den via MD11350 \$MN_HANDWHEEL_SEGMENT begärda handrattstypen (hårdvarusegment) för %1. Handratt ogiltig.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Konfigurera en giltig typ via MD11350 \$MN_HANDWHEEL_SEGMENT för den önskade handratten.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4610 ogiltig handrattsmodul för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsmodul

Förklaring: Den via MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE begärda handrattsmodulen för %1. Handratten är inte tillgänglig. Därför måste för direkt anslutna handrattar alltid MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 vara inställt.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ställ in MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 för den önskade handratten.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4611 ogiltig handrattsingång för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsingång

Förklaring: Den via MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT begärda handrattsingången för %1. Handratten är inte användbar. Hos diverse system kan max. 2 resp. 3 handrattar anslutas direkt.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Konfigurera den begärda handratten till en tillåten ingång med MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4620 ogiltig handrattsmodul för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsmodul

Förklaring: Den via MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE begärda handrattsmodulen för %1. Handratten är inte tillgänglig. Därför måste för direkt anslutna handrattar alltid MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 vara inställt.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ställa in MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 för den önskade handratten.
För ytterligare system bör MD11350 \$MN_HANDWHEEL_SEGMENT kontrolleras.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4621 ogiltig handrattsingång för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsingång

Förklaring: Den via MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT begärda handrattsingången för %1. Handratten är inte tillgänglig. Det kan anslutas max. 2 handrattar direkt.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Konfigurera den begärda handratten till en tillåten ingång med MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT.
Vidare bör MD11350 \$MN_HANDWHEEL_SEGMENT kontrolleras.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4630 ogiltig handrattsmodul för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsmodul

Förklaring: Endast vid PROFIBUS/PROFINET:

Den för konfiguration av PROFIBUS/PROFINET-handrattar nödvändiga tillordningen i \$MN_HANDWHEEL_MODULE till en motsvarande inmatning i maskindataarray \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] saknas.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: För den önskade PROFIBUS/PROFINET-handratten konfigurera MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE så, att en giltig tillordning uppstår till inmatningen i maskindataarray MD11353 \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[].

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4631 ogiltig handrattsingång för %1. Handratt

Parameter: %1 = Handrattsingång

Förklaring: Endast vid PROFIBUS/PROFINET:

Den via maskindata \$MN_HANDWHEEL_INPUT begärda handrattsingången för %1. Handratt är inte tillgänglig för PROFIBUS/PROFINET-handrattar.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Konfigurera den begärda PROFIBUS/PROFINET-handratten till en tillåten handrattsingång med MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4632 logisk basadress för PROFIBUS/PROFINET-handrattsingång för %1. Handratt saknas

Parameter: %1 = Handrattsnummer

Förklaring: Endast vid PROFIBUS/PROFINET:

Den, via maskindata \$MN_HANDWHEEL_MODULE inställda, log. basadressen för PROFIBUS/PROFINET-handrattsingången i maskindataarray \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] saknas i den aktuella PROFIBUS/PROFINET-projekteringen.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera, om MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE är riktig för begärd handratt. Kontrollera, om inställd, den log. basadressen för PROFIBUS/PROFINET-handrattsingången i maskindataarray MD11353 \$MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] är riktig.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4640 **ogiltig handrattsmodul för %1. Handratt**

Parameter: %1 = Handrattsmodul

Förklaring: Endast vid ETHERNET:

Den via MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE begärda handrattsmodulen för %1. Handratten är inte tillgänglig för ETHERNET-handrattar. Vid konfiguration av ETHERNET-handrattar måste alltid MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 ställas in.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ställ in MD11351 \$MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 för den önskade handratten.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

4641 **ogiltig handrattsingång för %1. Handratt**

Parameter: %1 = Handrattsingång

Förklaring: Endast vid ETHERNET:

Den via MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT begärda handrattsingången för %1. Handratten är inte tillgänglig för ETHERNET-handrattar. Maximalt kan 6 handrattar konfigureras.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Konfigurera den begärda handratten till en tillåten ingång med MD11352 \$MN_HANDWHEEL_INPUT.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

5000 **Kommunikationsuppdrag kan inte utföras %1**

Parameter: %1 = Hänvisning till vilka resurser som har löpt ut.

Förklaring: Kommunikationsuppdraget kan inte utföras på grund av för lite minnesplats. Orsak: För många parallella kommunikationsuppdrag.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Reducera antalet tidsp parallella kommunikationsuppdrag eller öka MD10134 \$MN_MM_NUM_MMC_UNITS
Alarmet kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit 15.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

5010 **Kommunikationsuppdrag kan inte utföras %1**

Parameter: %1 = Hänvisning till vilka resurser som har löpt ut.

Förklaring: Kommunikationsuppdraget kan inte utföras på grund av för lite minnesplats. Orsak: För många parallella kommunikationsuppdrag.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Reducera antalet tidsp parallella kommunikationsuppdrag. Resurserna kan inte utökas mer.
Alarmet kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit 15.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

5020 **Kommunikationsuppdraget är för omfattande %1**

Parameter: %1 = Indikation på vad som avvisas.

Förklaring: Kommunikationsuppdraget avvisas. Orsak: omfånget är för stort för den PDU som används.

Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Korrigera konfigurationen av kommunikationsuppdraget på klientsidan (HMI, PLC or OPCUA). Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 27.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

5030 Kommunikationsuppdrag kan inte utföras %1

Parameter:	%1 = Hänvisning till vilka resurser som har löpt ut.
Förklaring:	Kommunikationsuppdraget kan inte utföras, då kommunikationsvägen är generellt överbelastad.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera om fler enheter är anslutna till NCK än vad som är tillåtet. Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 28.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6000 Uppdelning av minne har skett med standardmaskindata

Förklaring:	Minnesförvaltningen kunde inte använda de i maskindata angivna värdena för uppdelning av NC-användarminne, då det användbara totala minnet kan användas både som statiskt och dynamiskt minne för NC-användaren (t.ex. för makrodefinitioner, användarvariabler, antal verktygskorrektörer, antal kataloger och filer m.m.) och därför inte räcker till.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Gör ny indelning av NC-minnet! En bestämt MD för tilldelning av NC-användarminne kan inte anges som alarmorsak. Därför måste man utgå från defaultvärden i maskindata och genom en stegvis ändring av den användarspecifika minnesuppdelningen för att hitta det MD som utlöste alarmet. För det mesta är endast en MD satt för stor, därför rekommenderas att reducera minnet med en viss storlek i flera MD.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

6010 [Kanal %1:] Datablock %2 har inte eller bara delvis skapats, felnummer %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng (Blocknamn) %3 = Intern felkod
-------------------	---

Förklaring:

Datahanteringen har hittat ett fel vid uppstarten. Nämnt datablock har eventuellt inte skapats. Felnumret ger besked om typen av fel. Ett systemfel som inte kan avhjälpas finns om felnumret är >100000. Annars har användarminnet gjorts för litet. I detta fall har (användar-)felnumren följande betydelse:

- Felnummer 1: Minnesutrymme saknas
- Felnummer 2: Maximalt antal möjliga symboler överskridet
- Felnummer 3: Index 1 utanför giltigt värdeområde
- Felnummer 4: Namnet finns redan i kanalen
- Felnummer 5: Namnet finns redan i NCK

Om felet uppstår efter inläsning av cykler, makrodefinitioner eller definitioner för globala användardata (GUD), så har maskindata för konfiguration av användarminnet parameterats felaktigt. I alla andra fall leder ändring av redan korrekta maskindata till fel i konfigurationen av användarminnet.

Följande blocknamn (2:a parameter) är kända i NCK (system- och användardatablock totalt; endast problem i användardatablock kan i regel avhjälpas med ingrepp av användaren):

- _N_NC_OPT - Systeminternt: Optionsdata, NCK global
- _N_NC_SEA - Systeminternt: Driftdata, NCK global
- _N_NC_TEA - Systeminternt: Maskindata, NCK global
- _N_NC_CEC - Systeminternt: 'cross error compensation'
- _N_NC_PRO - Systeminternt: Skyddsområde, NCK global
- _N_NC_GD1 - Användare: 1:a GUD blocket bestämt med _N_SGUD_DEF, NCK global
- _N_NC_GD2 - Användare: 2:a GUD blocket bestämt med _N_MGUD_DEF, NCK global
- _N_NC_GD3 - Användare: 3:e GUD blocket bestämt med _N_UGUD_DEF, NCK global
- _N_NC_GD4 - Användare: 4:e GUD blocket bestämt med _N_GUD4_DEF, NCK global
- _N_NC_GD5 - Användare: 5:e GUD blocket bestämt med _N_GUD5_DEF, NCK global
- _N_NC_GD6 - Användare: 6:e GUD blocket bestämt med _N_GUD6_DEF, NCK global
- _N_NC_GD7 - Användare: 7:e GUD blocket bestämt med _N_GUD7_DEF, NCK global
- _N_NC_GD8 - Användare: 8:e GUD blocket bestämt med _N_GUD8_DEF, NCK global
- _N_NC_GD9 - Användare: 9:e GUD blocket bestämt med _N_GUD9_DEF, NCK global
- _N_NC_MAC - Användare: Makrodefinitioner
- _N_NC_FUN - Systeminternt: Fördefinierade funktioner och procedurer, NCK globalt
- _N_CHc_OPT - Systeminternt: Optionsdata, kanalspecifikt
- _N_CHc_SEA - Systeminternt: Driftdata, kanalspecifikt
- _N_CHc_TEA - Systeminternt: Maskindata, kanalspecifikt
- _N_CHc_PRO - Systeminternt: Skyddsområde, kanalspecifikt
- _N_CHc_UFR - Systeminternt: Frames, kanalspecifikt
- _N_CHc_RPA - Systeminternt: Räkneparameter, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD1 - Användare: 1. GUD blocket bestämt med _N_SGUD_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD2 - Användare: 2. GUD blocket bestämt med _N_MGUD_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD3 - Användare: 3. GUD blocket bestämt med _N_UGUD_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD4 - Användare: 4. GUD blocket bestämt med _N_GUD4_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD5 - Användare: 5. GUD blocket bestämt med _N_GUD5_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD6 - Användare: 6. GUD blocket bestämt med _N_GUD6_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD7 - Användare: 7. GUD blocket bestämt med _N_GUD7_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD8 - Användare: 8. GUD blocket bestämt med _N_GUD8_DEF, kanalspecifikt
- _N_CHc_GD9 - Användare: 9. GUD blocket bestämt med _N_GUD9_DEF, kanalspecifikt
- _N_AXa_OPT - Systeminternt: Optionsdata, axiellt
- _N_AXa_SEA - Systeminternt: Driftdata, axiellt
- _N_AXa_TEA - Systeminternt: Maskindata, axiellt
- _N_AXa_EEC - Systeminternt: Korrekturdata för stigningsfel, axiellt
- _N_AXa_QEC - Systeminternt: Korrekturdata för kvadrantfel, axiellt
- _N_Tot_TOC - Systeminternt: Verktygsbärardata, TOA-specifikt
- _N_Tot_TOA - Systeminternt: Verktygsdata, TOA-specifikt
- _N_Tot_TMA - Systeminternt: Magasindata, TOA-specifikt
- _N_NC_KIN - Systeminternt: Data för att beskriva kinematiska kedjor, NCK-specifikt

- _N_NC_NPA - Systeminternt: Data för att beskriva 3D-skyddsområden, NCK-specifikt
- _N_NC_TRA - Systeminternt: Transformationsdatablock, NCK-specifikt
- _N_NC_WAL - Systeminternt: Data för att beskriva koordinatspecifika arbetsfältsbegränsningar
- _N_COMPLETE_CYD - Systeminternt: Cykler- och displaymaskindata, NCK-, kanal-, axelspecifika

c = Kanalnummer

a = Maskinaxelnummer

t = TOA-enhetsnummer

Det finns ytterligare interna systemdatablock med beteckning.

Reaktion:

NC ej driftklar.

Kanal ej driftklar.

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:

Korrigera maskindata eller återställ ändring av maskindata.

Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. För cykelprogram finns det två bestämda maskindata:

- MD18170 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES = max. antal av alla cykelprogram, felnummer = 2 visar att detta värde är för litet.

- MD18180 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM = max. antal av alla i cykelprogrammen definierade parametrar, felnummer = 2 visar att detta värde är för litet.

(vid ändring av dessa MD kvarstår backup av minnet)

För makrodefinitioner gäller:

MD18160 \$MN_MM_NUM_USER_MACROS = max. antal av alla makrodefinitioner, felnummer = 2 visar att detta värde är för litet.

(vid ändring av dessa MD kvarstår backup av minnet)

För GUD-variabler gäller:

- MD18118 \$MN_MM_NUM_GUD_MODULES = max. antal av GUD-datablock per område (NCK/Kanal) (skall GD1, GD2, GD3, GD9 definieras, måste värdet vara =9 och inte cirka =4)

- MD18120 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK = max. antal alla NCK globala GUD-variabler, felnummer = 2 visar att detta värde är för litet.

- MD18130 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN = max. antal all kanalspecifika GUD-variabler i kanalen, felnummer = 2 visar att detta värde är för litet.

- MD18150 \$MN_MM_GUD_VALUES_MEM = totalt minne för alla GUD-variabler tillsammans, felnummer = 1 visar att detta värde är för litet.

Programfortsättning:

Slå styrningen FRÅN - TILL

6020

Maskindata ändrat - minnesuppdelning %1 har gjorts på nytt.

Parameter:

%1 = Detaljinformation

Förklaring:

Maskindata, som fastställer uppdelningen av NC-användarminnet har ändrats. Datahanteraren har antagit en ny uppdelning motsvarande de ändrade maskindatana.

Parametervärdenas betydelse:

- AFS = Det Aktiva FilSystemet har konfigurerats på nytt. Filerna i det passiva filsystemet har behållits.

- PFS/AFS = Det Passiva och det Aktiva FilSystemet har konfigurerats på nytt.

Via maskindata \$MN_IS_AUTOMATIC_MEM_RECONFIG har konfigurerats, om NCK automatiskt övertar förgående AFS konfiguration (värde=TRUE) eller inte (värde=FALSE).

Reaktion:

Visning av alarm.

Åtgärd:

Inga åtgärder behövs, nödvändiga användardata måste matas in på nytt.

Programfortsättning:

Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

6030	Gräns för användarminne har anpassats
Förklaring:	Datahanteraren kontrollerar vid uppstart av systemet om verkligt tillgängligt användarminne (DRAM, DPRAM och SRAM) stämmer med värdena i MD18210 \$MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC, MD18220 \$MN_MM_USER_MEM_DPR och MD18230 \$MN_MM_USERMEM_BUFFERED.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ingen åtgärd är nödvändig. Ur reducerade maskindata kan det nya, högsta tillåtna värdet läsas ut.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
6035	Systemet har i stället för %1 kB endast %2 kB fritt avnändarminne av typen '%3'
Parameter:	%1 = för styrningsmodellen definierat fritt minne i kB %2 = verklig maximal mängd fritt minne i kB %3 = Typ av minne, "D" = icke buffrat, "S" = buffrat
Förklaring:	Alarmet kan endast komma efter 'kallstart' (=NCK-uppstart med standard-maskindata). Alarmet är endast en hänvisning. Inga NCK-funktioner är skadade. Alarmet visar att NCK har mindre fritt användarminne till förfogande än vad som är avsett för denna styrningsvariant från Siemens. Storleken på verkligt fritt användarminne kan hämtas i MD18050 \$MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC, MD18060 \$MN_INFO_FREE_MEMS_STATIC. Siemens levererar NCK med förinställningar som, beroende av modell har en viss inställning för (fritt) minne för användningsområdet. Original NCK-system från fabrik är inställda så att detta fel inte uppstår vid kallstart.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Orsaken till meddelandet kan vara, - att NCK innehåller Compile Cykel-SW, som är så stora att hårdvaran inte kan ställa tillräckligt med minne till förfogande. - att NCK arbetar med hårdvara, som inte är avsedd för denna NCK-version (d.v.s. som har för lite minne). - Om konkret användning passar ihop med kvarvarande fritt användarminne (d.v.s. kan tas idrift utan problem), kan meddelandet ignoreras. - Om konkret användning inte kan konfigureras - på grund av minnesbrist - måste antingen de eventuellt befintliga Compile Cyklerna minskas eller - om hårdvaran tillåter - installera mer minne.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
6401	[Kanal %1:] Verktgsväxling är inte möjlig: Det finns ingen ledig plats för verktyg %2 i magasin %4.
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Sträng (Beteckning) %3 = -Används inte- %4 = Magasinnummer
Förklaring:	Verktyget kan inte förflyttas i valt verktygsmagasin. Det finns ingen lämplig plats för detta verktyg. Lämplig plats bestäms normalt av tillståndet, som måste meddela att platsen är ledig, inte är spärrad, inte är reserverad, inte blir belagt av ett överstort verktyg. Dessutom är det viktigt att verktygstypen passar till eventuellt ledig typ av magasinplats. (är t.ex. alla magasinplatser av typ 'B' och alla är lediga, och verktyget är av typ 'A', så kan detta verktyg inte placeras i detta magasin).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata är korrekt definierade. - Kontrollera om magasinet inte erbjuder någon mer plats på grund av att det är så inmatat. - Kontrollera om en platstyphirarki är definierad, och om denna t.ex. förbjuder att ett verktyg av typ 'A' kan placeras på en plats av typ 'B'.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

6402	[Kanal %1:] Verktögsväxling är inte möjlig, magasin nr. %2 saknas
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Magasinnummer
Förklaring:	Önskad verktögsväxling är inte möjlig. Magasinet med angivet nummer finns inte.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata är korrekt definierade. - Kontrollera om magasinet är förbundet med en distansbeteckning för önskad verktöghållare/spindel. - Användar PLC-programmet kan ha levererat felaktiga data till NCK
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
6403	[Kanal %1:] Verktögsväxling är inte möjlig, magasinplats nr. %2 i magasin %3 saknas
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Magasinnummer %3 = Magasinplatsnummer
Förklaring:	Önskad verktögsväxling är inte möjlig. Angiven magasinplats i önskat magasin finns inte.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera att magasindata är korrekt definierade. Användar PLC-programmet kan ha levererat felaktiga data till NCK
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
6404	[Kanal %1:] Verktögsväxling är inte möjlig, verktyg %2 saknas eller kan inte användas
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Sträng (Beteckning)
Förklaring:	Önskad verktögsväxling är inte möjlig. Angivet verktyg existerar inte, eller kan inte användas. Verktyget är vidare inte insättningsbart när det ingår ett multitool som redan är aktivt med ett annat verktyg eller är inbegående i ett multitool som har tillståndet "Växling är aktiv" betr. en annan verktöghållare.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att NC-programmet är korrekt skrivet. - Kontrollera att verktygsdata är korrekt definierade. - Kontrollera om det till valt verktyg finns ett insatsberett ersättningsverktyg.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
6405	[Kanal %1:] Instruktion %2 har ogiltig PLC-kvitteringsparameter %3 -kod %4
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Instruktion nr. %3 = PLC-kvitteringsparameter %4 = Felkod

Förklaring:	Använd instruktion har i aktuellt sammanhang besvarats med en ogiltig kvittering från PLC. För "instruktionsnr." har följande tillordningar definierats: 1 Verktygsrörelse, ladda eller ladda ur magasin 2 Förbered verktygsväxling 3 Utför verktygsväxling 4 Förbered och utför verktygsväxling med T-kommando 5 Förbered och utför verktygsväxling med M-kommando 7 Avsluta avbrutet verktygsväxlingskommando 8 Kontrollera verktygsrörelsen med reservering 9 Kontrollera verktygsrörelsen 0 Transport-kvittering Parameter 2 och 3 anger PLC-kommando och kvitteringens statusnummer. Felkoden (%4) ger ytterligare hänvisning om alarmet: - 0 = ej definierad. - 1 = Status vid detta kommandonr. ej tillåten, eller icke definierad status mottagen från PLC - 2 = Käll- och/eller mål - magasin nr./platsnr. för det gamla verktyget ej känd - 3 = Källplats i ACK passar inte till kommandot eller till den aktuella verktygsplatsen. - 4 = Mål-magasin nr. och/eller -platsnr. i ACK inte slutmål i CMD. - 5 = ej definierad - 6 = Käll- och/eller mål - magasin nr./platsnr. för det nya verktyget ej känd. - 7 = PLC-instr. med inkonsistent data: NCK-instruktion nr. olika PLC-kvittering, eller det finns ingen kvitterbar NCK-instruktion. - 8 = Vid asynkron verktygsrörelse eller avvisande av verktyg finns det inget verktyg på källplatsen. - 9 = Instruktionens kvitteringsdata vill flytta ett verktyg till en upptagen verktygsplats. - 10 = Den asynkrona verktygsrörelsen med reservering är endast definierad för rörelsen från magasinet till en mellanlagringssplats. - 11 = Ogiltig MT-position angiven. - 12 = Vid verktygsväxling från multiverktyg eller MT-positionering får PLCn inte kvittera den av NCK angivna multiverktygspositionen med ett annat värde. - 13 = Avvisande av verktyg är inte tillåtet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal/service. Felaktig PLC-kommunikation: Korrigera PLC-programmet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

6406	[Kanal %1:] PLC-kvittering vid instruktion %2 saknas
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Instruktion nr.
Förklaring:	Ytterligare en kvittering från PLC kvarstår för verktygsväxlingen. Utan denna kvittering till nämnt instruktionsnummer kan NCK inte arbeta vidare. Möjliga instruktionsnummervärden finns beskrivna under alarm 6405.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Felaktig PLC-kommunikation: Korrigera PLC-programmet. - Det är möjligt, att lämna NCK från väntläge med PLC-instruktion 7. Därmed avbryts den väntande instruktionen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

6407	[Kanal %1:] Verktyg %2 kan inte avlämnas på plats %4 i magasin %3. Otillåten magasindefinition!
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Sträng (Beteckning) %3 = Magasinnummer %4 = Magasinplatsnummer
Förklaring:	Verktøget skall med hjälp av ett verktygsväxlingsuppdrag eller ett kontrolluppdrag avlämnas på en plats, som inte uppfyller förutsättningarna att besättas. Möjliga felorsaker: - Platsen är spärrad eller inte ledig! - Verktøgstypen stämmer inte överens med platstypen! - Verktøget är eventuellt för stort, sidoplatser är upptagna!
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata är korrekt definierade (särskilt platstypen). - Kontrollera att verktygsdata är korrekt definierade (särskilt platstypen).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
6408	[Kanal %1:] Block %2 Sökning/kontroll av tomplatsen i magasinet har misslyckats
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Sökningen av tomplats resp. kontrollen av tomplats för ett verktyg har misslyckats. Följande felorsaker kan ligga till grund för detta: - Platsen är spärrad eller inte ledig! - Verktøgstypen stämmer inte överens med platstypen! - Verktøget är eventuellt för stort, platserna bredvid är upptagna!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata är korrekt definierade (särskilt platstypen). - Kontrollera att verktygsdata är korrekt definierade (särskilt platstypen).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
6409	[Kanal %1:] Block %2 när MTL programmeras så måste även T programmeras.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Funktion: Multitool och T=plats programmering. T-programmering saknas i blocket. Endast MTL är programmerat.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet: - Programmera T i blocket - eller radera MTL i blocket
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

6410	[TO-enhet %1:] Verktyg %2 har uppnått förvarningsgränsen med D= %4
Parameter:	%1 = TO-enhet %2 = Verktygsbeteckning (Namn) %3 = -Används inte- %4 = D-nummer
Förklaring:	Verktögsövervakning: Hänvisning att nämnd D-korrektör för ett verktyg har uppnått förvarningsgränsen för sin tids-, stycktals- eller förslitningsövervakning. Om det är möjligt så visas D-numret - om inte, så innehåller den 4:e parametern värdet 0. Om det arbetas med funktionen 'Summakorrektör', då kan även summakorrektörsövervakning aktiveras i stället för förslitningsövervakning. Verklig typ av verktygsövervakning är en egenskap hos verktyget (se \$TC_TP9). Om det inte arbetas med ersättningsverktyg har angivelsen med duplonnummer ingen betydelse. Alarmet utlöses över HMI eller PLC (=BTSS-gränssnittet). Kanalkontexten är inte definierad. Därför anges TO-enheten (se MD28085 \$MC_MM_LINK_TOA_UNIT).
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta alarm tjänar bara som information. Kontrollera möjliga felåtgärdanden.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
6411	[Kanal %1:] Verktyg %2 har uppnått förvarningsgränsen med D= %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Verktygsbeteckning (Namn) %3 = -Används inte- %4 = D-nummer
Förklaring:	Verktögsövervakning: Hänvisning att nämnd D-korrektör för ett verktyg har uppnått förvarningsgränsen för sin tids-, stycktals- eller förslitningsövervakning. Om det är möjligt så visas D-numret - om inte, så innehåller den 4:e parametern värdet 0. Om det arbetas med funktionen 'Summakorrektör', då kan även summakorrektörsövervakning aktiveras i stället för förslitningsövervakning. Verklig typ av verktygsövervakning är en egenskap hos verktyget (se \$TC_TP9). Om det inte arbetas med ersättningsverktyg har angivelsen med duplonnummer ingen betydelse. Alarmet orsakas inom ramen av programbearbetning.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta alarm tjänar bara som information. Kontrollera möjliga felåtgärdanden.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
6412	[TO-enhet %1:] Verktyg %2 har uppnått övervakningsgränsen med D= %4
Parameter:	%1 = TO-enhet %2 = Verktygsbeteckning (Namn) %3 = -Används inte- %4 = D-nummer
Förklaring:	Verktögsövervakning: Hänvisning att nämnd D-korrektör för ett verktyg har uppnått övervakningsgränsen för sin tids-, stycktals- eller förslitningsövervakning. Om det är möjligt så visas D-numret - om inte, så innehåller den 4:e parametern värdet 0. Om det arbetas med funktionen 'Summakorrektör', då kan även summakorrektörsövervakning aktiveras i stället för förslitningsövervakning. Verklig typ av verktygsövervakning är en egenskap hos verktyget (se \$TC_TP9). Om det inte arbetas med ersättningsverktyg har angivelsen med duplonnummer ingen betydelse. Alarmet utlöses över HMI eller PLC (=BTSS-gränssnittet). Kanalkontexten är inte definierad. Därför anges TO-enheten (se MD28085 \$MC_MM_LINK_TOA_UNIT).
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta alarm tjänar bara som information. Kontrollera möjliga felåtgärdanden.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6413 [Kanal %1:] Verktyg %2 har uppnått övervakningsgränsen med D= %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Verktygsbeteckning (Namn)
 %3 = -Används inte-
 %4 = D-nummer

Förklaring: Verktygsövervakning: Hänvisning att nämnd D-korrektör för ett verktyg har uppnått övervakningsgränsen för sin tids-, stycktals- eller förslitningsövervakning. Om det är möjligt så visas D-numret - om inte, så innehåller den 4:e parametern värdet 0.

Om det arbetas med funktionen 'Summakorrektör', då kan även summakorrektörsövervakning aktiveras i stället för förslitningsövervakning.

Verklig typ av verktygsövervakning är en egenskap hos verktyget (se \$TC_TP9).

Om det inte arbetas med ersättningsverktyg har angivelsen med duplonnummer ingen betydelse.

Alarmet orsakas inom ramen av programbearbetning.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Detta alarm tjänar bara som information. Kontrollera möjliga felåtgärdanden.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6421 [Kanal %1:] Verktygsrörelse är inte möjlig. Det finns ingen ledig plats för verktyg %2 i magasin %4

Parameter: %1 = Kanal-ID
 %2 = Sträng (Beteckning)
 %3 = -Används inte-
 %4 = Magasinnummer

Förklaring: Önskad instruktion för verktygsrörelse - startad från HMI eller PLC - är inte möjlig. Verktyget kan inte förflyttas till angivet verktygsmagasin. Det finns ingen motsvarande plats för detta verktyg.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera att magasindata är korrekt definierade (t.ex. får magasinet inte vara spärrat).
 - Kontrollera att verktygsdata är korrekt definierade (t.ex. måste verktygets platstyp passa tillåten platstyp i magasinet).
 - Kontrollera om magasinet genom betjäning helt enkelt inte har tillräckligt med plats för att ta emot ytterligare verktyg.
 - Kontrollera om en platstypshirarki är definierad, och om denna t.ex. förbjuder att ett verktyg av typ 'A' placeras på en plats avsedd för ett verktyg av typ 'B'.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6422 [Kanal %1:] Verktygsrörelse är inte möjlig, magasinr. %2 saknas

Parameter: %1 = Kanal-ID
 %2 = Magasinnummer

Förklaring: Önskad instruktion för verktygsrörelse - startad från HMI eller PLC - är inte möjlig. Magasinet med angivet nummer finns inte.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera att magasindata är korrekt definierade.
 - Om PLC gav ut rörelseinstruktionen: Kontrollera att PLC-programmet är korrekt.
 - Om HMI gav ut rörelseinstruktionen: Kontrollera att HMI-instruktionen är försedd med korrekta parametrar.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6423 [Kanal %1:] Verktygsrörelse är inte möjlig, magasinplatsnr. %2 saknas i magasin %3

Parameter: %1 = Kanal-ID
%2 = Magasinplatsnummer
%3 = Magasinnummer

Förklaring: Önskad instruktion för verktygsrörelse - startad från HMI eller PLC - är inte möjlig. Angiven magasinplats i angivet magasin finns inte.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera att magasindata är korrekt definierade.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6424 [Kanal %1:] Verktygsrörelse är inte möjlig. Verktyg %2 finns inte eller kan inte användas

Parameter: %1 = Kanal-ID
%2 = Sträng (Beteckning)

Förklaring: Önskad instruktion för verktygsrörelse - startad från HMI eller PLC - är inte möjlig. Verktygets tillstånd tillåter ej att verktyget flyttas. Angivet verktyg är inte definierat resp. ej tillåtet för rörelsen.
Det angivna verktyget kan vidare inte förflyttas när det ingår i ett multitool (endast multitool som sådant kan förflyttas).

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

- Kontrollera om verktygstillståndet 'befinner sig i växling' ('H20') är inställt. Om ja, då måste först motsvarande PLC instruktion avslutas av PLC. Därefter skall verktyget kunna förflyttas.
- Kontrollera om verktygsdata är korrekt definierade. Har korrekt T-nummer definierats?
- Kontrollera om rörelseinstruktionen har parameterats korrekt. Finns önskat verktyg i källpositionen? Är målplatsen klar att ta emot verktyget?
- Kontrollera om verktyget redan har laddats (om alarmet uppstår vid verktygsladdning).

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6425 [Kanal %1:] Verktyg %2 kan inte avlämnas i magasin %3 på plats %4. Otillåten magasindefinition.

Parameter: %1 = Kanal-ID
%2 = Sträng (Beteckning)
%3 = Magasinnummer
%4 = Magasinplatsnummer

Förklaring: Önskad instruktion för verktygsrörelse - startad från HMI eller PLC - är inte möjlig. Verktyget skall med hjälp av ett rörelseuppdag avlämnas på en plats, som inte uppfyller förutsättningarna att besättas.

Möjliga felorsaker:

- Platsen är spärrad eller inte ledig!
- Verktygstypen stämmer inte överens med platstypen!
- Verktyget är eventuellt för stort, sidoplatser är upptagna!
- Om det laddas in eller ur - måste in-/urladdningsplatsen vara av typen laddningsställe!
- Om det laddas in eller ur - är deltagande magasin förbundet med in-/urladdningsplatsen?

Se \$TC_MDP1, \$TC_MDP2.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata är korrekt definierade. - Kontrollera om magasinet genom betjäning helt enkelt inte tillåter ytterligare plats att ta emot ytterligare verktyg. - Kontrollera om en platstyphirarki är definierad, och om denna t.ex. förbjuder att ett verktyg av typ 'A' placeras på en plats avsedd för ett verktyg av typ 'B'. - Kontrollera att deltagande magasin är förbundet med in-/urladdningsplatsen resp. har en definierad distans. - Kontrollera att in-/urladdningsplatsen är av typen laddningsställe. Se \$TC_MPP1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6430	Antalsräknare: Tabell för övervakade skär är överfull.
Förklaring:	Ytterligare inmatning av skär i tabellen för räkning av antal operat är inte möjligt. Så många skär som är möjligt i NCK, kan märkas för operat-räknare. D.v.s. om för varje verktyg varje skär används exakt en gång för ett operat, då är gränsen nådd. Om samtidigt fler operat görs på flera verktygshållare/spindlar, så kan för alla operat MD18100 \$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA skär märkas för operaträknaren. Är alarmet påverkat, betyder det att skär som skall användas från och med nu, inte är övervakade med avseende på antal; detta kvarstår tills tabellen töms, t.ex. genom NC-instruktionen SETPIECE, eller motsvarande uppdrag från HMI, PLC (PI-tjänst).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Dekrementering av antalsräknaren glömd? Programmera då SETPIECE i NC-programmet, eller använd korrekt instruktion i PLC-programmet. - Om NC-programmet resp. PLC-programmet är korrekt, då skall mer minne för verktygsskär ställas in genom MD18100 \$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA (endast behöriga kan göra detta!).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6431	[Kanal %1:] Block %2 Funktionen inte tillåten. Verktygsförvaltning/-övervakning är inte aktiverad.
Parameter:	%1 = Kanal-id %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En funktion från datahanteraren anropas, som p.g.a. fråslagen verktygsförvaltning resp. verktygsövervakning inte kan utföras, t.ex. instruktioner GETT, SETPIECE, GETSELT, NEWT, DELT, TCA.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Kontrollera hur NC-styrningen skall vara konfigurerad! Är verktygsförvaltning eller verktygsövervakning nödvändig men inte aktiverad? - Används ett NC-program som är konfigurerat med verktygsförvaltning eller verktygsövervakning för NC-styrningen? Det är inte möjligt att starta detta program i NC utan verktygsförvaltning eller verktygsövervakning. Antingen kör man NC-programmet i lämplig NC-styrning eller också får man ändra NC-programmet. - Aktivera verktygsförvaltning/verktygsövervakning genom att ställa in motsvarande maskindata. Se MD18080 \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK, MD20310 \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK - Kontrollera att nödvändig option är satt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

6432 Funktion kan inte utföras. Inget verktyg sitter i verktygshållaren/spindeln.

Parameter: %1 = Kanal-ID

Förklaring:	Om det försöks att genomföra en operation som kräver att det finns ett verktyg i spindeln. Det kan t.ex. vara funktionen antalsövervakning.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj annan funktion, annan verktygshållare/spindel eller sätt ett verktyg i verktygshållaren/spindeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6433 [Kanal %1:] Block %2 %3 inte till förfogande med verktygsförvaltning

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Den i %3 nämnda systemvariabeln finns inte till förfogande vid aktiv verktygsförvaltning. Vid \$P_TOOLP borde funktionen GELSELT användas
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet. Om \$P_TOOLP är programmerat, skall istället funktionen GETSELT användas.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

6434 [Kanal %1:] Block %2 Språkinstruktion SETMTH ej tillåten, eftersom funktionen verktygshållare inte är aktiv.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det är ingen master-verktygshållare definierad för grundtillståndet (MD20124 \$MC_TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER = 0) och därmed finns ingen verktygshållare. Språkinstruktionen SETMTH är därmed inte definierad. Verktygsväxlingen sker med denna inställning med utgångspunkt från masterspindeln. Masterspindeln sätts med SETMS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra antingen NC-programmet (ta bort eller byt ut SETMTH) eller frigge verktygshållarfunktionen över maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

6436 [Kanal %1:] Block %2 Instruktion '%3' kan inte programmeras. Funktion '%4' är inte aktiverad.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = programmerad instruktion %4 = Funktionsidentifiering
Förklaring:	På grund av att funktionsfrigivning eller aktivering saknas kan instruktionen inte programmeras. Funktionsnyckel (4:e parametern): 1 = Felaktiga D-nummer 2 = Verktygsövervakning 3 = Magasinförvaltning 4 = Multitool 5 = T=Magasinplatsnummer

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

6437 [Kanal %1:] Block %2 Kommando '%3' kan inte programmeras. Funktion '%4' är aktiverad.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = programmerad instruktion %4 = Funktionsidentifiering
Förklaring:	Under tiden angiven funktion är aktiv, kan kommandot inte programmeras. Funktionsnyckel (4:e parametern): 1 = Felaktiga D-nummer 2 = Verktygsövervakning 3 = Magasinförvaltning 4 = Multitool 5 = T = Magasinplatsnummer
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

6438 [Kanal %1:] Block %2 Inkonsistent dataändring är inte tillåtet.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	T.ex. får i ett definierat multitool efter att multitoolplatsen skapats avståndskoderingen \$TC_MTP_KD inte längre ändras.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

6441 Skrivning till \$P_USEKT ej tillåtet.

Förklaring:	Det har försökts att skriva värdet hos \$P_USEKT. Detta är inte möjligt eftersom programmering T= 'Platsnummer' med automatisk sättnings av \$P_USEKT är verksam.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera hur NC-styrningen skall vara konfigurerad ! (se Bit16 och Bit22 i MD20310 \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK). - Används ett bearbetningsprogram som för NC-styrning utan T= 'Platsnummer' med automatisk sättnings av \$P_USEKT? Att startar detta program i NC-styrning med T= 'Platsnummer' med automatisk sättnings av \$P_USEKT är inte möjligt. - Kör antingen bearbetningsprogrammet på en passande NC-styrning eller korrigerar bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6442	[Kanal %1:] Funktionen kan inte utföras. Det finns inget verktyg i önskat magasin/-plats %2.
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Magasin-/Magasinplats-nummer.
Förklaring:	PLC-logiken är troligtvis felaktig. VT-växling är konfigurerad med anvisning av verktyg. Förberedelseinstruktionen är aktiv. Valt verktyg hämtas från sin plats (t.ex. från PLC). PLC kvitterar förberedelseinstruktionen med "upprepa VT-val". (t.ex. status = 7). NCK hittar inte verktyget på magasinplatsen i PLC-instruktionen. Eller: Otillåtet användargrepp i ett pågående VT-val (ladda ur verktyg som skall väljas) har skett. Därför misslyckas PLC-kvitteringen.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	PLC-programmeraren skall beakta följande: - Se till att verktyget inte tas bort från nämnd magasinplats (t.ex. felaktigt PLC-program). - Ta inte bort programmerad verktygsväxling innan slutkvittering av en verktygsinstruktion (=ladda ur). !! Däremot är det tillåtet att förändra platsen för inväxlande verktyg. Denna situation klarar NCK av. Alarmet kompletterar alarm 6405, om det innehåller ID 8. Därmed borde en bättre diagnos vara möjlig.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
6450	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsväxling ej möjligt. Ogiltigt magasinplatsnummer %3 i mellanlagringsmagasin.
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label %3 = Magasinplatsnummer
Förklaring:	Önskad verktygsväxling är inte möjlig. Nämnd magasinplats är VT-hållare/spindel eller tom. Med språkinstruktionen TCI får endast numren i mellanlagringsminnet programmeras, som inte är VT-hållare/spindel. D.v.s. t.ex. platsnumret hos en gripare är tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasinplatana (\$TC_MPP1) är korrekt definierade. - Kontrollera att orsakande programinstruktion - t.ex. TCI - är korrekt parameterad.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
6451	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsväxling inte möjlig. Inget mellanlagringsmagasin är definierat.
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Önskad verktygsväxling är inte möjlig. Inget mellanminne är definierat.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera att magasinplatana är korrekt definierade.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
6452	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsväxling är inte möjlig. VT-hållar-/spindelnummer =%3 är inte definierat.
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label %3 = VT-hållar-/spindelnummer
Förklaring:	Önskad verktygsväxling är inte möjlig. VT-hållar-/spindelnummer är inte definierat.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Allmänt: Det måste gälla 'maximalt programmerad adressutökning s (=spindelnummer/VT-hållarnummer) för Ts=t, Ms=6 måste vara mindre än värdet i MD18076 \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE. Med magasinförvaltning: Kontrollera om VT-hållar-/spindelnummer och magasindata är korrekt definierade (se mellanlagringsmagasinets systemvariabler \$TC_MPP1, \$TC_MPP5).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
6453	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsväxling är inte möjlig. Ingen tillordning mellan VT-hållare/spindelnr. =%3 och mellanlagringsplats =%4
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = LocNo
Förklaring:	Den önskade verktygsväxlingen är inte möjlig. Inget förhållande är definierat mellan verktygshållaren/spindelnumret och mellanlagringsplatsen LocNo.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata (\$TC_MLSR) är korrekt definierade. - Kontrollera att orsakande programinstruktion - t.ex. TCI - är korrekt parameterad.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
6454	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsväxling är inte möjlig. Det finns ingen distansreferens.
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den önskade verktygsväxlingen är inte möjlig. Varken spindeln eller mellanlagringsplatsen innehåller en distansreferens.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera att magasindata (\$TC_MDP2) är korrekt definierade. - Kontrollera att orsakande programinstruktion - t.ex. TCI - är korrekt parameterad.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
6455	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsväxling är inte möjlig. Magasinplatsnummer %3 i magasin %4 saknas
Parameter:	%1 = Kanal-ID %2 = Blocknummer, Label %3 = Magasinplatsnummer %4 = Magasinnummer
Förklaring:	Den önskade verktygsväxlingen är inte möjlig. Nämnt magasinplats i nämnt magasin saknas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om den orsakande programinstruktionen - t.ex. TCI - är korrekt parameterad. - Kontrollera om magasindata är korrekt definierade. (\$TC_MAP6 und \$TC_MAP7 i mellanlagringsmagasinet).

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

6460	[Kanal %1:] Block %2 Instruktion '%3' kan bara programmeras för verktyg. '%4' betecknar inget verktyg.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = programmerad instruktion %4 = programmerad parameter
Förklaring:	Den angivna instruktionen kan endast programmeras för verktyg. Instruktionsparametern är inget T-nummer resp. inget verktygsnamn. Om ett multitool programmeras: Instruktionen kan inte programmeras för multitool.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

6462	[Kanal %1:] Block %2 Instruktion '%3' kan endas programmeras för magasin. '%4' betecknar inget magasin.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = programmerad instruktion %4 = programmerad parameter
Förklaring:	Den angivna instruktionen kan endast programmeras för magasin. Instruktionsparametern är inget magasinnummer resp. inget magasinamn. Om ett multitool skulle programmerats: Instruktionen kan inte programmeras för multitool.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

6500	NC-minnesgräns uppnådd
Förklaring:	Filsystemet i NCKn är fullt. Det till förfogande stående buffertminnet är inte tillräckligt. Upplysning: Vid första idrifttagningen kan filer från NC-filsystem beröras, t.ex. drivedata, HMI-data, FIFO-data, NC-program, ...
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Anpassa storleken på det buffrade minnet via MD18230 \$MN_MM_USER_MEM_BUFFERED Öka den tillgängliga platsen i det buffrade minnet, t.ex. genom att ladda ur inte längre använda bearbetningsprogram Minska mellanminnet (se MD18230 \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE)
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

6510	För många bearbetningsprogram i NC-minnet
Förklaring:	Antalet filer i NCs filsystem (del av NC-minnet) har nått maximumet. Hänvisning: Vid första idrifttagningen kan filer från NC-filsystemet beröras, t.ex. drivedata, HMI-filer, FIFO-filer, NC-program, cykelprogram, ...
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd:	Informera auktoriserad personal/service. För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: - Radera resp. ladda ur filer, t.ex. detaljprogram - Öka antalet filer i filesystemet i MD18320 \$MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM resp. MD18321 MD_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM - I Siemens-cykelminnesfallet ökar du filernas antal i Ressource-filen
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6520 Värde i maskindata %1%2 är för litet.

Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = ev. index: MD-array
Förklaring:	MD18370 \$MN_MM_PROTOC_NUM_FILES ställer in antalet protokollfiler för användaren av protokollering. Det används dock mer protokollfiler än som har projekterats.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Öka antalet protokollfiler i MD18370 \$MN_MM_PROTOC_NUM_FILES.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6540 För många kataloger i NC-minnet

Förklaring:	Antalet kataloger i NC-filsystemet (del av NC-minnet) har nått maximum.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: - Radera eller ladda ur katalogen, t.ex. operatet - Öka antalet kataloger i MD18310 \$MN_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6560 Otillåtet dataformat

Förklaring:	Man försöker att mata in otillåtna data i en fil i NCK. Detta fel kan uppkomma om man försöker att ladda binärdata som ASCII-fil till NCK. Felet kan även uppkomma vid förbearbetning av cykler (se MD10700 \$MN_PREPROCESSING_LEVEL), om bearbetningsblocket är mycket långt.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Benämnen filen som binärdata, t.ex. via extensionen: .BIN Om blocket i bearbetningsprogrammet är mycket långt, delar du upp det
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6568 Det utökade CNC-minnets gräns uppnådd

Förklaring:	Det för funktionen 'CNC användarminne utökat' tillgängliga minnet är förbrukat.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera filer i det utökade CNC-minnet
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

6569 HMI-användarminnets gräns på minneskortet uppnådd

Förklaring:	Det på minneskortet tillförsäkrade minnet i användarområdet är förbrukat.
--------------------	---

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera filerna på minneskortet
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

6570 NC-minnesgräns uppnådd

Förklaring:	DRAM-filsystemet i NCK är fullt. Uppdraget kan inte utföras. Det skapades för många systemfiler i DRAM:et.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Starta färre "Bearbetning från extern enhet"-uppdrag.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6581 Användarens NC-minnesgräns uppnådd

Förklaring:	DRAM filsystemet i användarområdet är fullt. Uppdraget kan inte utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera resp. ladda ur filer (t.ex. NC-program)
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6582 Maskintillverkarens NC-minnesgräns uppnådd

Förklaring:	DRAM filsystemet i maskintillverkarens område är fullt. Uppdraget kan inte utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera resp. ladda ur filer (t.ex. NC-program)
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6583 Systemets NC-minnesgräns uppnådd

Förklaring:	DRAM filsystemet i systemområdet (Siemens) är fullt. Uppdraget kan inte utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Öka MD18354 \$MN_MM_S_FILE_MEM_SIZE resp. i Siemens-cykelfallet öka partitionsstorleken i Cykel-Ressource-filen
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6584 NC-minnesgräns TMP uppnådd

Förklaring:	Område TMP (temp) i DRAM-filsystemet är fullt. Uppdraget kan inte utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Öka MD18351 \$MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE resp. MD18355 \$MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE eller stäng av föröversättningen av enstaka eller alla cykler eller radera filer i området TMP.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6693 Fil %1 har gått förlorad

Parameter:	%1 = Filnamn
Förklaring:	En filändring kunde på grund av spänningsbortfall inte slutföras korrekt. Filen har förlorats.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Läs in filen på nytt.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

6694 Hårddisken kunde inte monteras

Förklaring: Den externa hårddisken kunde inte monteras inom den projekterade tiden (se MD10128 \$MN_EES_MAX_MOUNT_TIME)

Reaktion: NC ej driftklar.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera logdrives.ini och vid behov öka 10128 \$MN_EES_MAX_MOUNT_TIME

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

6700 [Kanal %1:] Värdet i maskindata %2%3 är för litet.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = MD-beteckning
%3 = ev. fältindex

Förklaring: MD28302 \$MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP ställer in antalet standard-event typer för användaren av protokollering. Det används dock fler än vad som är konfigurerat.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Öka MD28302 \$MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6710 Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. IPO cykeln är hårt belastad av Trace funktionen.

Förklaring: Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. IPO cykeln är så hårt belastad av Trace funktionen att datablock måste avvisas, detta skall förhindra att funktionen påverkar produktionen negativt.
Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Minska datamängden eller förläng IPO cykeln.
Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6720 Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. Kommunikationen med HMI'n är hårt belastad av Trace funktionen.

Förklaring: Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. Kommunikationen med HMI'n är så hårt belastad av Trace funktionen att datablock måste avvisas, detta skall förhindra att funktionen påverkar produktionen negativt.
Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Minska datamängden eller reducera samplingstakten.
Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

6730 Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. Preprocessen är hårt belastad.

Förklaring: Datan som samplats av Trace funktionen kan inte accepteras snabbt nog inom tidsramen för preprocessen. Systemet är så hårt belastat att tillgängligheten för Trace funktionen begränsas. Om det är en temporär överlast av preprocessen kan bufferten mellan preprocess och huvudprocess ökas.
Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd:	Öka MD18374 \$MN_MM_PROTOC_FILE_BUFFER_SIZE[5-8]. Alarmer kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

6740	Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. Kommunikationen med HMI är överbelastad.
Förklaring:	Dataförlust vid Trace under betjäningsområdet Diagnostik. Kommunikationen med HMI är överbelastad av tracen och kan inte transferera alla begärda data. Systemet är så utlastat att tillgängligheten för tracefunktionen begränsas. Alarmer kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Minska datamängden eller reducera samplingstakten. Alarmer kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK2 bit 26.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.
7500	Block %1 Ogiltig skyddsnivå för instruktion %2 (aktuell skyddsnivå: %3 prog.: %4)
Parameter:	%1 = Blocknummer %2 = programmerad instruktion %3 = instruktionens aktuella skyddsnivå %4 = instruktionens programmerade skyddsnivå
Förklaring:	Vid tillordning av en skyddsnivå till en bearbetningsinstruktion med REDEF har - en ej tillåten bearbetningsinstruktion programmerats - en skyddsnivå programmerats som är logiskt mindre (värdesmässigt större) än den för denna instruktion aktuella skyddsnivån. - där respektive definitionsfil inte har försetts med tillräckligt skrivskydd. Filens skrivskydd måste vara minst lika hög som den högsta skyddsnivån som en bearbetningsinstruktion tillordnas i denna definitionsfil.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerade definitionsfiler /_N_DEF_DIR/_N_MACCESS_DEF resp. /_N_DEF_DIR/_N_UACCESS_DEF. De för respektive systemkonfiguration tillåtna språkinstruktionerna kan hämtas ur Siemens programmeringshandledning eller tillverkarens dokumentation.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
8010	Option 'Aktivering av fler än %1 axlar' ej satt
Parameter:	%1 = Antal axlar
Förklaring:	Fler maskinaxlar än vad som är tillåtet i systemet är definierade i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Summan av alla axlar, vilka har konfigurerade via kanalspecifika MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED, får inte överstiga maximala axelantalet. Reducera antalet aktiva axlar eller frigör ytterligare axlar via option Vänligen beakta även definitionen av 'hjälpaxlar/spindlar', 'simulationsaxlar' och 'virtuella axlar för ledvärdeskoppling med kurvtabell'.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8012 Option 'Aktivering av fler än %1 SI-axlar' inte satt

Parameter:	%1 = Antal licensierade axlar %2 = Antal axlar med aktiv dbSi
Förklaring:	Det har aktiverats fler än de i systemet 'drive based' säkerhetsfunktioner tillåtet antal axlar.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Reducera summan av axlar, som har aktiverats för 'drive based' säkerhetsfunktioner, eller frisläpp ytterligare axlar i optionsdata.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8020 Option 'Aktivering av fler än %1 kanaler' inte satt

Parameter:	%1 = Antal aktiva kanaler
Förklaring:	Fler än antalet tillåtna kanaler har aktiverats
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Reducera de aktiva kanalerna i systemspecifika MD10010 \$MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP eller frige ytterligare kanaler via option.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8021 Option 'Aktivering av fler än %1 driftartsgrupper' är ej satt.

Parameter:	%1 = Antal driftartsgrupper
Förklaring:	Optionen för antalet BAG motsvarar inte antalet aktiverade BAG.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Uppgradera optionen för flera driftartsgrupper Aktivera färre driftartsgrupper
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8022 Option 'Aktivering av fler än %1 handlingskanaler' inte satt

Parameter:	%1 = Antal aktiva handlingskanaler
Förklaring:	Det aktiverades fler handlingskanaler än tillåtet med kanalspecifikt MD20010 \$MC_IS_ADD_CHAN.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen informera auktoriserad personal/service. Reducera i systemspecifika MD10010 \$MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP eller i kanalspecifika MD20010 \$MC_IS_ADD_CHAN antalet aktiva handlingskanaler eller frikoppla ytterligare handlingskanaler via option.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8024 Option '%1<OPTNX>' är inte satt

Parameter: %1 = Optionens kortbeskrivning

Förklaring: Optionen för att aktivera flera magasin är inte satt

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
- Köp optionen
- Minska antalet magasin (MD18084 \$MN_MM_NUM_MAGAZINE)

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8025 [Kanal %1:] Option '%2<OPTNX>' är inte satt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Optionens kortbeskrivning

Förklaring: Optionen för funktionen 'Advanced Surface' är inte satt

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service.
- Köp option
- Aktivera funktionen 'Advanced Surface' (MD20606 \$MC_PREPDYN_SMOOTHING_ON och/eller återställ MD20443 \$MC_LOOKAH_FFORM).

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8026 Axel %1: Option '%2<OPTNX>' inte satt

Parameter: %1 = Axel

Förklaring: Optionen för funktionen 'Friktionskompensation' är inte satt

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service.
- Köp optionen.
- Återställ aktivering av funktionen 'friktionskompensation' (MD32490 \$MA_FRICT_COMP_MODE != 3/4 och/eller MD32500 \$MA_FRICT_COMP_ENABLE)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8027 Option '%1<OPTNX>' inte satt

Parameter: %1 = Optionens kortbeskrivning

Förklaring: Optionen för funktionen 'Slipning avancerad' är inte satt

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service.
- Köp optionen
- Inaktivera funktionen 'Slipning avancerad'
- Funktionsomfång 'Slipning avancerad':
cylinderfelskompensation

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8028	Axel %1: Option '%2<OPTNX>' inte satt
Parameter:	%1 = Axel
Förklaring:	Optionen för funktionen 'Nickkompensation' är inte satt
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. - Köp option - Återställ aktiveringen av funktionen 'Nickkompensation' (MD37310 \$MA_NOCO_INPUT_AX_1, MD37320 \$MA_NOCO_INPUT_AX_2, MD37330 \$MA_NOCO_INPUT_AX_3)
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
8029	[Kanal %1:] Block %2 Undvikande av kollision behöver för många kanaler. %3 behövs, %4 är konfigurerade.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Antal nödvändiga kanaler %4 = Antal konfigurerade kanaler
Förklaring:	Kollisionsmodellen använder fler kanaler än som konfigurerats i optionsdatum OD19840 \$ON_NUM_COLLISION_CHANNELS
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal/service. - Köpa ytterligare kanalooptioner för undvikande av kollision - Reducera kollisionsmodell till några få kanaler
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
8030	[Kanal %1:] Block %2 option 'Interpolering av fler än %3 axlar' ej satt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Antal tillåtna axlar
Förklaring:	Antalet programmerade axlar i interpolationsförbandet överstiger antalet tillåtna interpolerande axlar.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera i detaljprogrammet maximalt så många axlar som motsvarar styrningens utbyggnadsgrad eller frige ytterligare axlar via option
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
8031	[Kanal %1:] Block %2 axel %3: Axeln har ingen IPO-funktionalitet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel, spindelnummer
Förklaring:	En axel/spindel som definierats som tilläggsaxel/hjälpspindel (se MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit8) skall köras som interpolerande axel
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Definiera axeln som interpolerande axel (se MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit8) eller ändra detaljprogrammet
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8037 Axel %1: APC-option '%2<OPTNX>' har inte satts

Parameter: %1 = Axel
 %2 = OptionsID

Förklaring: I omriktaren har mer än sex strömbövrädesfilter aktiverats, utan att motsvarande option har satts.

Reaktion: NC ej driftklar.
 Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: - Köp optionen
 - Inaktivera funktionen 'Avancerad positioneringskontroll (APC)' i omriktaren.
 - Ställ in maximalt sex strömbövrädesfilter i omriktaren.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8040 MD %1 återställd, tillhörande option är inte satt

Parameter: %1 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: En maskindata har satts, vilken är förreglad över en optiondata.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service.
 Kontakta maskintillverkaren angående utbyggnad av komplettering av optioner eller kontakta Siemens AB, verkstadsautomation.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

8041 Axel %1: MD %2, tillhörande option är inte tillräcklig

Parameter: %1 = Axelnnummer
 %2 = Sträng: MD-beteckning

Förklaring: Antalet angivna axlar i tillhörande options-maskindata har överskridits.
 I det motsvarande maskindatat har fler axlar valts, än vad som den till optionen tillhörande funktionen tillåter.
 Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY till "Kanal ej driftklar".

Reaktion: BAG ej driftklar.
 Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.
 Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Informera auktoriserad personal/service.
 - Öka optionsdatat
 - Reducera axelantalet

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8042 Option '%1<OPTNX>' är inte satt

Parameter: %1 = Optionens kortbeskrivning

Förklaring:	Vänligen informera auktoriserad personal/service. En inte frigiven option har använts Den nämnda eller en likvärdig option är nödvändig för att utföra aktionen.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Avsluta aktionen, eftertrusta med optionen. Vänligen jämför därvid de tillgängliga optionsdatana och/eller (om tillgängligt) licensbilden hos din styrning
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

8043 Option '%1<OPTNX>' inte satt.

Parameter:	%1 = Optionens kortbeskrivning
Förklaring:	En inte frigiven option har använts Den nämnda eller en likvärdig option är nödvändig för att utföra aktionen.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Kanal ej driftklar. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen informera auktoriserad personal/service. -Stoppa åtgärden och sätt optionen. -Jämför tillgängliga optionsdata och/eller (om tillgängligt) licenserna för den aktuella styrningen
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8045 Option 'Aktivering av driveoberoende ESR' inte satt

Förklaring:	I omriktaren har 'Stopp och återgång (ESR)' aktiverats, trots att motsvarande option inte har satts.
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Köp optionen - Inaktivera funktionen 'Stopp och återgång (ESR)' i omriktaren.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8046 Option '%1<OPTNX>' inte satt.

Parameter:	%1 = Optionens kortbeskrivning
Förklaring:	En ej frigiven option används Den angivna eller en likvärdig option krävs för att utföra åtgärden. Notera beträffande optionen för "Ryckanpassning": För axlar i rörelse är omkoppling från positionsbörvärdesfilterkedjan med \$AA_DESVAL_FILTERS_SELECT endast tillåten om optionen är satt.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	Vänligen informera auktoriserad personal/service. Avbryt och kontrollera optionen. Jämför tillgängliga optionsdata och/eller (om tillgängligt) licenserna för den aktuella styrningen Notering gällande optionen "ryckbegränsning": Positionsbovördesfiltren måste länkas med \$AA_DESVAL_FILTERS_SELECT vid stillestånd annars måste optionen för omkoppling under rörelse sättas.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8050 Indexgräns 'SPL-in-/utgångar' har överskridits. MD %1[%2] inte korrekt.

Parameter:	%1 = MD-beteckning %2 = MD-fältindex
Förklaring:	Åtkomstindexet för SPL-in-/utgångar har överskridits. Möjliga orsaker: - Värdet i angiven maskindata är felaktigt inställt. I alarmparametern visas det maskindata, vilkens värde brutit mot det maximalt tillåtna värdet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar det visade maskindatat.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8052 Omriktare: Antalet behövliga optioner %1<DRVLICPANX> uppgår till %2

Parameter:	%1 = Omriktare, options-Id/MLFB %2 = Omriktare, optionsvärde
Förklaring:	Driveoptionen är inte frigiven eller antalet frigivna driveoptioner har överskridits
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. - Återställ driveoptionen - Köp option
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8053 Omriktare: Option %1 är okänd

Parameter:	%1 = Omriktare, options-Id
Förklaring:	Driveoptionen är okänd
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. - Återställ driveoption
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8055 Fel vid initialiseringen av handlingskanaler: Orsak %1, extrainfo1 %2 (extrainfo2 %3)

Parameter:	%1 = Orsak %2 = Ytterligare info %3 = Ytterligare info
-------------------	--

Förklaring:	Vid konfigurationen av handlingskanaler har ett fel uppträtt. Som orsak identifierades: 1 - Med hjälp av MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED har fler axlar än tillåtet tilldelats både en bearbetnings- och även en handlingskanal. Extrainfo1 innehåller antalet ifrågavarande axlar, extrainfo2 det maximalt tillåtna antalet. 2 - I samband med aktivering av handlingskanaler överskreds det tillåtna antalet aktiva axlar i systemet. Extrainfo1 innehåller det maximala antalet aktiverbara axlar. 3 - En kanal deklarerades som handlingskanal och det tillordnades fler än antalet tillåtna axlar till denna. Extrainfo1 innehåller kanalnumret, extrainfo2 det maximalt tillåtna axelantalet. 4 - En kanal deklarerades som handlingskanal och det aktiverades fler än antalet tillåtna spindlar till denna. Extrainfo1 innehåller kanalnumret, extrainfo2 det maximalt tillåtna spindelantalet. 5 - I bearbetningskanalerna överskreds antalet tillåtna axlar i summan. Extrainfo1 innehåller det maximala antalet axlar, som kan deklarerars i summan över alla bearbetningskanaler.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen informera auktoriserad personal/service. 1 - Definiera i kanalspecifika MD20010 \$MC_IS_ADD_CHAN kanalen som bearbetningskanal eller ta bort den motsvarande axeln ur en av de båda kanalerna. 2 - Inaktivera i kanalspecifika MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED axlar eller frikoppla handlingskanaler via option. 3 - Definiera i kanalspecifika MD20010 \$MC_IS_ADD_CHAN kanalen som bearbetningskanal eller reducera antalet aktiva axlar i kanalen. 4 - Definiera i kanalspecifika MD20010 \$MC_IS_ADD_CHAN kanalen som bearbetningskanal eller reducera antalet spindlar i kanalen. 5 - Inaktivera i kanalspecifika MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED axlar i de motsvarande kanalerna.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8060 CNC-spärrfunktion: Uppdraget kan inte bearbetas: Orsak %1

Parameter:	%1 = Orsak
Förklaring:	CNC-spärrfunktionens startvillkor är inte uppfyllda. Som orsak har fastställts: 1 - Klockan är inte inställd. 2 - Optionsbiten har inaktiverats. 3 - Styrningstypen stöds inte. 4 - PLC-projektet stöds inte. 5 - Det finns ingen licens. 6 - MD17300 \$MN_CNC_LOCK_WARNING_TIME är noll. 7 - Det föregående uppdraget är ännu under bearbetning. 11 - LockSet-filen har inte hittats, 12 - LockSet-filen kan inte läsas. 13 - LockSet-filens version stöds inte. 14 - CF-kortnumret är okänt. 15 - Spärrdatumet är ogiltigt. 16 - Hårdvarans serienummer är okänt. 31 - Den aktuella moden är inte tillåten.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8061 CNC-spärrfunktion: Aktualiseringen kan inte utföras : Orsak %1.

Parameter:	%1 = Orsak
-------------------	------------

Förklaring: Den önskade aktualiseringen av den aktiva CNC-spärrfunktionen avslås:

Som orsak har fastställts:

- 1 - Tiden är inte inställd.
- 2 - Optionsbiten har inaktiverats.
- 4 - PLC-projektet stöds inte.
- 5 - Det finns ingen licens.
- 6 - MD17300 \$MN_CNC_LOCK_WARNING_TIME är noll.
- 7 - Det föregående uppdraget är ännu under bearbetning.
- 11 - LockSet-filen har inte hittats.
- 12 - LockSet-filen kan inte läsas.
- 13 - LockSet-filens version stöds inte.
- 14 - CF-kortnumret är okänt.
- 15 - Spärrdatumet är ogiltigt.
- 16 - Hårdvarans serienummer är okänt.
- 21 - OEM-nyckeln är inte korrekt.
- 22 - PLC-projektet har bytts.
- 31 - Den aktuella moden är inte tillåten.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8062 CNC-spärrfunktion: Funktionens förlopp har störts: Orsak %1

Parameter: %1 = Orsak

Förklaring: Förloppet för den redan aktiva CNC-spärrfunktionen har påverkats.

Som orsak har fastställts:

- 1 - Ett byte av CF-kort har skett.
 - 2 - Hårdvaran har bytts.
 - 3 - PLC-projektet har ändrats.
 - 4 - PLCn anger en felaktig OEM-nyckel.
 - 5 - Funktionens data har påverkats otillåtet.
 - 6 - PLC-projektet stöds inte.
- NC-starten förreglas.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen återställ styrningens tidigare tillstånd.

Om detta inte är möjligt, vänligen kontakta auktoriserad personal/service och aktivera CNC-spärrfunktionen på nytt.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8063 CNC-spärrfunktion: Spärrdatumet uppnåss inom mindre än %1 dagar!

Parameter: %1 = Antal kvarvarande produktionsdagar

Förklaring: Enligt överenskommelsen för drift av denna maskinkonfiguration påminns om spärrdatumet.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

8064	CNC-spärrfunktion: Spärrdatumet har uppnåtts, ingen NC-start möjlig!
Förklaring:	Enligt överenskommelsen för drift av denna maskinkonfiguration har spärrdatumet uppnåtts. NC-Start är spärrad.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
8065	CNC-spärrfunktion: Vänligen ställ in datum/tid korrekt!
Förklaring:	Vid aktiverad CNC-spärrfunktion har fastställts felaktig inställning av datum/tid. NC-Start är spärrad. Tiden måste ovillkorligen korrigeras innan styrningen stängs av. I annat fall hotar den permanenta spärren alarm 8064 "CNC-spärrfunktion: Spärrdatum har uppnåtts, ingen NC-Start möjlig!".
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen ställ in datum/tid korrekt.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
8066	CNC-spärrfunktion: Genom ändring av datumet har den kvarvarande drifttiden minskats!
Förklaring:	Vid aktiverad CNC-spärrfunktion har styrningens datum ställts fram. Därmed har tidsutrymmet tills spärrdatumet uppnås minskat.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Före från-/tillslaget kan styrningens datum återställas.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8067	CNC-spärrfunktion: Ett systemalarm har uppstått: Orsak %1
Parameter:	%1 = Orsak
Förklaring:	CNC-spärrfunktionen har fastställt problem: 1 - Internt snittställe 1 X - Internt snittställe X
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8080	%1 Optioner har satts men ingen licensnyckel är angiven för aktivering
Parameter:	%1 = Antal ej licensierade optioner
Förklaring:	En eller flera optioner har satts, men ingen licensnyckel för aktivering av dessa är angiven.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Generera en licensnyckel över internet under http://www.siemens.com/automation/license och mata in den under meny "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser".
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8081	%1 Optioner som inte är licensierade med licensnyckeln har satts
Parameter:	%1 = Antal ej licensierade optioner
Förklaring:	En eller flera optioner som inte är licensierade med angiven licensnyckeln har satts.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Generera en ny licensnyckel över internet under http://www.siemens.com/automation/license och mata in den under meny "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser".
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8082	Licensnyckeln har angivits felaktigt 3 gånger, gör POWER-ON innan nytt inmatningsförsök görs
Förklaring:	Licensnyckeln har angivits felaktigt minst 3 gånger. Före nästa inmatning fordras först en POWER-ON.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Gör NCK-POWER-ON och ange licensnyckeln igen (rätt).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8083	Exportinskränkt systemmjukvara utan giltig licens
Förklaring:	För drift med en exportinskränkt systemmjukvara är ett speciellt minneskort och även en speciell licensnyckel nödvändig.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att ett passande minneskort finns i styrningen. Generera en licensnyckel för exportinskränkt systemmjukvara via internet under http://www.siemens.com/automation/license och mata in denna i betjäningensmeny "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser". Upplysning: Uppträder detta alarm efter bytet av ett defekt minneskort, vänligen beakta: Som ersättning för ett defekt minneskort är av exporträttsliga orsaker vid vissa styrningar uteslutande minneskort med följande MLFBn tillåtna: 6FC58xx-1XG##-#YA0 6FC58xx-1XG##-#YA8 På dessa minneskort finns redan licensnycklar som tillåter att en exportinskränkt systemmjukvara installeras och används. Back-upa denna licensnyckel innan du skriver över minneskortet med en mjukvaruprofil och restaurera den därefter åter. Har du glömt att ta back-up, kan du åter låta visa original-licensnyckeln för ditt minneskort via http://www.siemens.com/automation/license.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

8084	Testlicensens period %1 aktiv. Återstående tid %2 h
Förklaring:	En testperiod har startats. Under denna period kan en eller flera optioner sättas vilka behöver en licensnyckel som bevis för att optionen är köpt. Maximalt 6 testperioder är möjligt, en testperiod kan omfatta upp till 150h (för större styrningsmodeller upp till 3000h) drifttid för styrningen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Generera en ny licensnyckel via internet under http://www.siemens.com/automation/license och mata in i driftområdet "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser". Mata in en giltig licensnyckel i driftområdet "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser".
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8085	Testlicensens period %1 har löpt ut
Förklaring:	Drifttiden för en testperiod är över.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Generera en ny licensnyckel via internet under http://www.siemens.com/automation/license och mata in i driftområdet "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser". Mata in en giltig licensnyckel i driftområdet "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser". Aktivera en ytterligare testperiod Återställ optioner, som behöver en licensnyckel
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8086	Test- och demonstrationsmaskin
Förklaring:	Denna styrning betjänas med en testlicens för test- och demonstrationändamål. Av licensrättsliga grunder får denna maskin inte sättas in i produktionsprocessen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Generera en ny licensnyckel via internet under http://www.siemens.com/automation/license och mata in i driftområdet "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser". Mata in en giltig licensnyckel i driftområdet "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser".
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
8089	Funktion 'Val av vertygskorrektörer' inte möjligt
Förklaring:	De aktuella optionerna tillåter inte en vertygskorrektör.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Stäng av vertygskorrektörer eller återställ optionspaketet, vilka innehåller vertygskorrektören som underfunktion.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
8090	CNC-spärrfunktion: Ingen licens finns.
Förklaring:	CNC-spärrfunktionen är inte licensierad. En testlicens accepteras inte!
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Generera en ny licensnyckel över internet under <http://www.siemens.com/automation/license> och mata in den under meny "Idrifttagning", funktion (HSK) "Licenser".

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

8100 [Kanal %1:] Block %2: Funktion inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

- På grund av embargobestämmelserna inte möjligt:
- 1. Synkrona aktioner: Skrivning av matning, övermanning och axiella offseter (\$AA_VC, \$AC_VC, \$AA_OVR, \$AA_VC och \$AA_OFF) från synkrona aktioner, samt Continus Dressing kan bara programmeras en gång per block.
- 2. Utökad mätning: "Cyklisk mätning" (MEAC) och "Mätning från synkron aktion" är inte möjlig.
- 3. Axelinterpolering: Antalet med varandra interpolerande axlar får inte överstiga 4. Detta inbegriper även synkron medsläpning av axlar genom synkrona aktioner "DO POS[X]=\$A..." "DO FA[X]=\$A...").

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8101 [Kanal %1:] Block %2 Funktion %3 Option '%4<OPTNX>' är inte satt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Funktionsnamn
%4 = Optionens kortbeskrivning

Förklaring: För den önskade funktionen är inte optionsnivån satt

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen informera auktoriserad personal/service.

- Köpa option
- Sätta aktivering av funktionen undvikande av kollision (MD19830 \$ON_COLLISION_MASK)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8102 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 funktion inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID

Förklaring:

- På grund av embargobestämmelser ej möjligt:
- 1. Synkrona aktioner: Skrivning av matning, övermanning och axiella offsets (\$AA_VC, \$AC_VC, \$AA_OVR, \$AA_VC och \$AA_OFF) från synkrona aktioner, samt Continus Dressing kan bara programmeras en gång per block.
- 2. Utökad mätning: 'Cyklisk mätning' (MEAC) och 'Mätning från synkron aktion' är inte möjligt.
- 3. Axelinterpolering: Antalet med varandra interpolerande axlar får inte överstiga 4 (detta inbegriper även synkron medsläpning av axlar genom synkrona aktioner "DO POS[X]=\$A..." "DO FA[X]=\$A...").

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8122	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 generisk koppling option CP-STATIC krävs (typ %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Följeaxel %4 = Optinstyp
Förklaring:	För den önskade funktionen behövs optionsnivån CP-STATIC. Möjliga orsaker: - Det har lagts upp fler kopplingar hos optionstypen än vad som är tillåtet. - Funktionsomfånget hos en eller flera kopplingar är inte frigiven. Den berörda generiska kopplingen med den angivna följespindeln är av följande optionstyp: - 1: COUP med kopplingsfaktor 1:1 utan överlagrade rörelser
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Anskaffa tillräcklig optionsnivå (CP-STATIC). - Reducera antalet samtidigt aktiva kopplingar av optionstypen. - Använd endast det frigivna funktionsomfånget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8124	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 generisk koppling option CP-BASIC krävs (typ %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Följeaxel %4 = Optinstyp
Förklaring:	För den önskade funktionen behövs optionsnivån CP-BASIC. Möjliga orsaker: - Det har lagts upp fler kopplingar hos optionstypen mindre än eller lika med optionstypen, än vad som är tillåtet. - För en eller flera kopplingar har antalet tillåtna ledande axlar överskridits. - Funktionsomfånget hos en eller flera kopplingar är inte frigivet. - Överlagring för en synkronspindel (kopplingsfaktor 1:1) är inte möjlig. - Kurvtabellens funktionalitet (motsvarande optionstyp 2) är inte frigiven. Den berörda generiska kopplingen med den angivna följeaxeln/spindeln är av följande optionstyp: - 0: TRAIL (i BCS) - 1: COUP med kopplingsfaktor 1:1 utan överlagrade rörelser - 2: TRAIL och LEAD även i MCS, även i synkrona aktioner, spindlar och rundaxlar blandade, COUP
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Anskaffa tillräcklig optionsnivå (CP-BASIC). - Reducera antalet samtidigt aktiva kopplingar av optionstypen. - Använd endast det frigivna funktionsomfånget. - Ingen överlagrad programmering av synkronspindeln.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8126	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 generisk koppling option CP-COMFORT krävs (typ %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Följeaxel %4 = Optinstyp
Förklaring:	För den önskade funktionen behövs optionsnivån CP-COMFORT. Möjliga orsaker: - Det har lagts upp fler kopplingar av optionstypen mindre än eller lika med optionstypen, än vad som är tillåtet. - För en eller flera kopplingar har antalet tillåtna ledande axlar överskridits. - Funktionsomfånget hos en eller flera kopplingar är inte frigivet. - Överlagring för en synkronspindel (kopplingsfaktor 1:1) är inte möjlig. - Kurvtabellens funktionalitet (motsvarande optionstyp 2) är inte frigiven. Den berörda generiska kopplingen med den angivna följeaxeln/spindeln är av följande optionstyp: - 0: TRAIL (i BCS) - 1: COUP med kopplingsfaktor 1:1 utan överlagrade rörelser - 2: TRAIL och LEAD även i MCS, även i synkrona aktioner, spindlar och rundaxlar blandade, COUP - 3: CP-kopplingar (utan kurvtabeller) med upp till 3 ledande axlar, även i synkrona aktioner, spindlar och axlar blandade
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Anskaffa tillräcklig optionsnivå (CP-COMFORT). - Reducera antalet samtidigt aktiva kopplingar av optionstypen. - Reducera antalet ledande axlar per koppling. - Använd endast det frigivna funktionsomfånget. - Ingen överlagrad programmering av synkronspindeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8128	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 generisk koppling option CP-EXPERT krävs (typ %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Följeaxel %4 = Optinstyp
Förklaring:	För den önskade funktionen behövs optionsnivån CP-EXPERT. Möjliga orsaker: - Det har lagts upp fler kopplingar av optionstypen mindre än eller lika med optionstypen, än vad som är tillåtet. - För en eller flera kopplingar har antalet tillåtna ledande axlar överskridits. - Funktionsomfånget hos en eller flera kopplingar är inte frigivet. - Överlagring för en synkronspindel (kopplingsfaktor 1:1) är inte möjlig. - Kurvtabellens funktionalitet (motsvarande optionstyp 2) är inte frigiven. Den berörda generiska kopplingen med den angivna följeaxeln/spindeln är av följande optionstyp: - 0: TRAIL (i BCS) - 1: COUP med kopplingsfaktor 1:1 utan överlagrade rörelser - 2: TRAIL och LEAD även i MCS, även i synkrona aktioner, spindlar och rundaxlar blandade, COUP - 3: CP-kopplingar (utan kurvtabeller) med upp till 3 ledande axlar, även i synkrona aktioner, spindlar och axlar blandade - 4: CP-kopplingar med upp till 5 ledande axlar, även i synkrona aktioner, spindlar och axlar blandade, kaskader möjliga

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Anskaffa tillräcklig optionsnivå (CP-EXPERT). - Reducera antalet samtidigt aktiva kopplingar av optionstypen. - Reducera antalet ledande axlar per koppling. - Använd endast det frigivna funktionsområdet. - Ingen överlagrad programmering av synkronspindel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

8130	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 generisk koppling funktion inte möjlig (typ %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Följeaxel %4 = Optinstyp
Förklaring:	Utförandet av den önskade funktionen hos den generiska kopplingen är inte möjlig på denna styrning. Möjliga orsaker: - Flera kopplingar av optionstypen mindre än eller lika med optionstypen har lagts upp, än vad som är tillåtet. - För en eller flera kopplingar överskrider antalet tillåtna ledande axlar. - Funktionsområdet för en eller flera kopplingar är inte frigivet. - Överlagring för en synkron spindel (kopplingsfaktor [1:1]) är inte möjlig. - Kurvtabellens funktionalitet (motsvarande optionstyp 2) är inte frigiven. Den berörda generiska kopplingen med den angivna följeaxeln/spindeln är av följande optionstyp: - 0: TRAIL (i BCS) - 1: COUP med kopplingsfaktor [1:1] utan överlagrade rörelser - 2: TRAIL och LEAD även i MCS, även i synkrona aktioner, spindlar och rundaxlar blandade, COUP - 3: CP-kopplingar (utan kurvtabeller) med upp till 3 ledande axlar, även i synkrona aktioner, spindlar och rundaxlar blandade - 4: CP-kopplingar med upp till 5 ledande axlar, även i synkrona aktioner, spindlar och rundaxlar blandade, kaskader möjliga
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Reducera antalet samtidigt aktiva kopplingar av optionstypen. - Reducera antalet ledande axlar per koppling. - Använd endast frigivet funktionsområde. - Ingen överlagrad programmering av synkronspindel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

9000	%1. Handratt har fallit bort.
Parameter:	%1 = Handrattsnummer
Förklaring:	Endast vid PROFIBUS/PROFINET: PROFIBUS/PROFINET-handratten har fallit bort.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Återställ förbindelsen med PROFIBUS/PROFINET-handratten.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10203	[Kanal %1:] Cykelstart utan referenspunkt (Aktion=%2<ALNX>)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	NC-start har aktiverats i MDA- eller AUTOMATIK-drift och minst en referenspliktig axel har inte uppnått sin referenspunkt.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Över kanalspecifikt MD20700 \$MC_REFP_NC_START_LOCK (cykelstart utan referenspunkt) kan man bestämma, om axlar måste refereras före cykelstart eller inte. Start av referenspunktkörning kan aktiveras kanal- eller axelspecifikt. Kanalspecifikt referenspunktkörning: Den stigande flanken i NC/PLC-snittstället DB3200 DBX1.0 (aktivera referenspunktkörning) startar ett automatiskt förlopp, som startar axlarna i kanalen enligt den i axel-specifika MD34110 \$MA_REFP_CYCLE_NR (referera axlarna kanalspecifikt i turordning) angivna turordningen. 0: Axel deltar inte i kanalspecifikt referenspunktkörning, men måste dock vara referenspunktkörd för cykelstart. -1: Axel deltar inte i kanalspecifikt referenspunktkörning, men behöver dock inte vara referenspunktkörd för cykelstart. 1- 8: Turordning för kanalspecifikt referenspunktkörning (samtidig start vid samma nummer), 1-31: CPU Type Axelspecifikt referenspunktkörning: Tryck på riktningssknappen som motsvarar startriktningen i axelspecifika MD34010 \$MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS (kör mot referenspunkt i minusriktning).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
10204	[Kanal %1:] Användaraktion utan referenspunkt inte möjligt (intern aktion=%2<ALNX>)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = internt aktionsnummer/internt aktionsnamn
Förklaring:	En bestämd användaraktion skall utföras, vilken leder till en (ev. till en annan) intern aktion, för vilken minst en referenspliktig axel inte har uppnått sin referenspunkt.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Referenspunktsök de referenspunktspliktiga axlarna. Om användaraktionen medför en NC-start som intern aktion, kan via den kanalspecifika MD20700 \$MC_REFP_NC_START_LOCK (NC-start utan referenspunkt) avgöras, om axlarna måste vara refererade innan NC-start eller ej. Om användaraktionen medför en användar-ASUP-start som en intern aktion, kan via den kanalspecifika MD20115 \$MC_IGNORE_REFP_LOCK_ASUP (ASUP-start utan referenspunkt) avgöras, om axlarna måste vara refererade innan ASUP-start eller inte. Om användaraktionen medför en PROG-EVENT-start som en intern aktion, kan via den kanalspecifika MD20105 \$MC_PROG_EVENT_IGN_REFP_LOCK (PROG-EVENT-start utan referenspunkt) avgöras, om axlarna måste vara refererade innan PROG-EVENT-start eller inte. Starten av referenspunktsökningen kan utlösas kanal- eller axelspecifikt. Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Via den kanalspecifika MD20700 \$MC_REFP_NC_START_LOCK (NC-start utan referenspunkt) kan avgöras, om axlarna måste vara refererade innan NC-start eller ej. Starten av referenspunktsökningen kan utlösas kanal- eller axelspecifikt. Kanalspecifika referenspunktsökningar: Den positiva flanken hos NC/PLC-snittställesignalen DB3200 DBX1.0 (Aktivera referenspunktsökning) startar ett automatisk förlopp, som startar kanalens axlarna i den ordningsföljd, som är angiven i den axelspecifika MD34110 \$MA_REFP_CYCLE_NR (axelordningsföljd för kanalspecifikt referenspunktsökning). 0: Axeln deltar inte i den kanalspecifika referenspunktsökningen, måste dock vara referenspunktsökt för NC-start, -1: Axeln deltar inte i den kanalspecifika referenspunktsökningen, måste inte vara referenspunktsökt för NC-start, 1-8: Ordningsföljd för start av kanalspecifikt referenspunktsökning (samtidig start vid lika nr.), 1-31: CPU typ axelspecifikt referenspunktsökning: Tryck på riktningssknappen, vilken motsvarar korriktningen i den axelspecifika MD34010 \$MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS (referenspunktsökning i minusriktning).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10208	[Kanal %1:] För fortsättning av program tryck Cykelstart
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Styrningen är efter blocksökning med beräkning i önskat tillstånd. Nu kan programmet startas med NC-start eller tillståndet kan förändras med överlagraljogg.

Reaktion:	Interpreterstopp Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-start
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

10209 [Kanal %1:] Internt cykelstopp efter blocksökning

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Internt alarm, som tjänar till att, genom alarmreaktionen utlösa NC-stopp. Alarmet sätts i följande situationer: - MD11450 \$MN_SEARCH_RUN_MODE, Bit 0 == 1 och det sista aktionsblocket efter blocksökning i huvudbearbetning växlas in. Alarm 10208 aktiveras då beroende på NC/PLC-snittställesignal DB3200 DBX1.6 (PLC-aktion avslutad). - Blocksökningsalarmet 10208 undertrycks med PI-tjänst _N_FINDBL (Parameterns 3:e dekad försörjs med "2"). Alarmet 10209 är beroende av om en blocksöknings-ASUP har projekterats eller ej (MD11450 \$MN_SEARCH_RUN_MODE, Bit 1) med satt blocksöknings-ASUPslut eller med inväxling av det sista aktionsblocket i huvudbearbetningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Fortsätt programmet med NC-start.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

10222 [Kanal %1:] Kanal-kanal-kommunikation inte möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Kanalen får en negativ kvittering från kanal-kanal-kommunikationen, eftersom mål-kanalnumret inte är känt. T.ex.: START(x) eller WAIT(x) fast kanal x inte blivit initierad.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta är en hänvisning till möjliga differenser. Programmet fortsätter om ingen kvittering erfordras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10223 [Kanal %1:] Instruktion %2 är redan upptagen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Eventnamn
Förklaring:	Kanalen får en negativ kvittering från kanal-kanal kommunikationen, eftersom denna instruktion redan är aktiv resp. ännu inte är avslutad. T.ex.: INIT(x,"ncprog") men för kanal x finns redan en begäran om programval.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta är en hänvisning till möjliga differenser. Programmet fortsätter om ingen kvittering erfordras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10225 [Kanal %1:] Instruktion avvisad

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Kanalen får en instruktion, som inte kan utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck på RESET.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10226 [Kanal %1:] RESET/programslut avbrutet

Parameter:	%1 = Kanalnummer
-------------------	------------------

Förklaring:	Under RESET resp. programslut har ett fel inträffat, så att kanalen inte kan kopplas i ett driftklart tillstånd. Detta kan exempelvis inträffa, när interpretatorn under bearbetning av Init-block, som uppstår under RESET och programslut, meddelar ett fel. I regel påvisar ytterligare alarm, vilket problem exakt som uppstått.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Kanal ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Åtgärda problemmet, vilket visas genom de andra alarmen, och tryck på nytt på RESET.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10299 [Kanal %1:] Funktion Auto-Repos är inte frigiven

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	I kanalen har funktionen (driftart) Auto-Repos valts, den är dock inte implementerad.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta är endast en hänvisning.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10601 [Kanal %1:] Block %2 Blocksutshastighet under gängsvarning = 0

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Detta alarm kommer endast om fler block med G33 kommer efter varandra. Blocksutshastigheten i angivet block = 0, fast ytterligare ett gängningsblock följer. Orsaker kan vara: - G9 - Hjälpfunktion efter rörelse - Utmatning av hjälpfunktion före rörelse av följeblock - Positionerande axel i blocket
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet, på så sätt att inget "stopp vid blockslut" G09 programmeras. Ändra allmänt MD11110 \$MN_AUXFU_GROUP_SPEC [n] för val av utmatningstidpunkt av hjälpfunktionsgrupp från "utmatning av hjälpfunktion före/efter rörelse" till "utmatning av hjälpfunktion under rörelse". Bit 5 = 1: Utmatning av hjälpfunktion före rörelse Bit 6 = 1: Utmatning av hjälpfunktion under rörelse Bit 7 = 1: Utmatning av hjälpfunktion efter rörelse
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10604 [Kanal %1:] Block %2 För stor ökning av gängstigning

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ökningen av gängstigningen leder till axelöverlast. Vid test antas en spindelövermanning med 100%.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Reducera spindelvarvtalet, ökningen av gängstigningen eller banans längd i bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10605 [Kanal %1:] Block %2 För stor reduktion av gängstigning

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Reduceringen av gängstigningen leder till axelstillestånd i gängningsblocket.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Lokal alarmreaktion.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Reducera gängstigningen eller banans längd i bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10610 [Kanal %1:] Axel %2 ej stoppad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En axel/spindel har positionerats över flera NC-block med POSA-/SPOSA-instruktion. Programmerad slutposition har inte uppnåtts (fönster "Exakt stopp fin"), eftersom axel/spindel redan har programmerats igen.
 Exempel:
 N100 POSA[U]=100
 :
 N125 X... Y... U... ; t.ex.: U-axel körs fortfarande i N100!

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Kontrollera och korrigera NC-programmet (analysera om rörelse över blockgränser överhuvudtaget är nödvändigt här). Förhindra blockväxling med nyckelordet WAITP för axlar resp. WAITS för spindeln tills även positioneringsaxlarna eller positionering av spindeln har nått sina slutpositioner.
 Exempel för axlarna:
 N100 POSA[U]=100
 :
 N125 WAITP(U)
 N130 X... Y... U...
 Exempel för spindeln:
 N100 SPOSA[2]=77
 :
 N125 WAITS(2)
 N130 M6

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10620 [Kanal %1:] Block %3 axel %2 kommer att nå mjukvarugränsläge %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer
 %3 = Blocknummer, Label
 %4 = sträng

Förklaring:	Under rörelsen har det registrerats att mjukvarugränsläget i visad riktning kommer att uppnås. Överskridandet av rörelseområdet kunde inte kännas av i blockberedningen p.g.a. antingen överlagring av rörelsen med handratt eller extern nollpunktsförflyttning, eller av att en koordinattransformation är aktiv.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Beroende på orsak till alarmet skall följande åtgärdas: - Överlagring med handratt resp. extern nollpunktsförflyttning: Deaktivera överlagringen och ta bort/minska den vid förnyad körning av programmet. - Transformation: Kontrollera inställda/programmerade nollpunktsförflyttningar (aktuell Frame). Är värdena korrekta, måste uppspänningen av verktyget ändras, för att vid förnyad körning av programmet undvika samma alarm (med upprepat programavbrott).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10621	[Kanal %1:] Axel %2 står på mjukvarugränsläge %3%4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = sträng %4 = Mjukvarugränslägesbrytarens axel: Ges endast ut vid avvikelse från den körda axeln.
Förklaring:	Angiven axel står redan på visat mjukvarugränsläge.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera maskindata MD36110 \$MA_POS_LIMIT_PLUS/MD36130 \$MA_POS_LIMIT_PLUS2 och MD36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS/MD36120 \$MA_POS_LIMIT_MINUS2 med avseende på mjukvarugränsläge. Kör av mjukvarugränsläget med JOG Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Maskindata: Kontrollera axelspecifika snittställe-signaler: DB380x DBX1000.3 (2:a mjukvarugränsläge plus) resp. DB380x DBX1000.2 (2:a mjukvarugränsläge minus), om 2:a mjukvarugränsläge är valt.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10622	[Kanal %1:] Block %3 Axel %2 uppnår mjukvarugränsläge %4 med aktiv transformation
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label %4 = sträng
Förklaring:	Under förflyttningsrörelsen upptäcks, att genom den aktiva transformationen skulle mjukvarugränsläget köras förbi i den visade riktningen.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Beroende på orsak till alarmet skall följande åtgärdas: - Överlagring med handratt resp. extern nollpunktsförflyttning: Deaktivera överlagringen och ta bort/minska den vid förnyad körning av programmet. - Transformation: Kontrollera inställda/programmerade nollpunktsförflyttningar (aktuell Frame). Är värdena korrekta, måste uppspänningen av verktyget ändras, för att vid förnyad körning av programmet undvika samma alarm (med upprepat programavbrott).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10625 [Kanal %1:] Block %3 Följeaxel/-spindel %2 med CP-SW-gränsstopp %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
%3 = Blocknummer, Label
%4 = sträng

Förklaring: Följeaxel/-spindeln har stoppats, eftersom ett överskridande av mjukvarugränsläget hotar i den visade riktningen. Avhängigt av MD30455 \$MA_MISC_FUNCTION_MASK, bit 11 och CPMBRAKE har vid behov även det kompletta kopplingsförbandet bromsats ned riktningsspecifikt.

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Beroende på orsak till alarmet skall följande åtgärdas:
- Överlagring med handratt resp. extern nollpunktsförflyttning: Deaktivera överlagringen och ta bort/minska den vid förnyad körning av programmet.
- Transformation: Kontrollera inställda/programmerade nollpunktsförflyttningar (aktuell Frame). Är värdena korrekta, måste uppspänningen av verktyget ändras, för att vid förnyad körning av programmet undvika samma alarm (med upprepat programavbrott).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10630 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 når arbetsfältsbegränsning %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axel, spindelnummer
%4 = Sträng (+ eller -)

Förklaring: Angiven axel lämnar arbetsfältsbegränsningen. Detta känns av först i rörelseblocket (huvudbearbetning), eftersom antingen de minimala axelvärdena inte kunde fastställas före transformation eller eftersom överlagrad rörelse föreligger.

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Programmera annan rörelse eller gör ingen överlagrad rörelse.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10631 [Kanal %1:] Axel %2 står på arbetsfältsbegränsning %3%4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axel, Spindel
%3 = Sträng (+ eller -)
%4 = Arbetsfältsbegränsningens axel: Ges endast ut vid avvikelser från den körda axeln.

Förklaring: Angiven axel når arbetsfältsbegränsning i driftart JOG.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera SD43420 \$SA_WORKAREA_LIMIT_PLUS och SD43430 \$SA_WORKAREA_LIMIT_MINUS för arbetsfältsbegränsningen.

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10632	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 uppnår koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel, spindelnummer %4 = Sträng (+ eller -)
Förklaring:	Den angivna axeln påverkar den koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen. Detta upptäcks först i huvudförloppet, eftersom antingen före transformationen det minimala axelvärdet inte var fastställbart eller eftersom en överlagrad rörelse förligger.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Programmera annan rörelse eller gör ingen överlagrad rörelse.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10633	[Kanal %1:] Axel %2 står på koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen %3%4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel, Spindel %3 = Sträng (+ eller -) %4 = Axeln med koordinatsystem-specifik arbetsfältsbegränsning. Ges endast ut vid avvikelse från axel som körs.
Förklaring:	Den angivna axeln uppnår i driftart JOG den koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera systemparameter \$P_WORKAREA_CS_xx för den koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmer. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
10634	[Kanal %1:] Axel %2 verktygsradiekorrektör för typ %3 arbetsfältsbegränsning inaktiv. Orsak: Verktygsorienteringen inte axelparallell.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel, Spindel %3 = 0: BCS, 1: WKS / ENS
Förklaring:	Verktygsradiekorrektören tas inte hänsyn till i arbetsfältsbegränsningen för den angivna axeln. Orsak: Verktygsorienteringen är inte axelparallell (t.ex. genom aktiv ToolCarrier eller transformation). Alarmer visas endast i driftart JOG.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Verktygsradiekorrektören för arbetsfältsbegränsningar i driftart JOG kan endast tas hänsyn till vid axelparallella verktyg. Aktiva transformationer och ToolCarrier måste vara frånsagna för denna funktion.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.
10635	[Kanal %1:] Axel %2 verktygsradiekorrektör för typ %3 arbetsfältsbegränsning inaktiv. Orsak: Inget fräs- eller borrarverktyg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel, Spindel %3 = 0: BCS, 1: WKS / ENS
Förklaring:	Verktygsradiekorrektören tas inte hänsyn till i arbetsfältsbegränsningen för den angivna axeln. Orsak: Verktyget måste vara av typen fräs eller borrar. Alarmer visas endast i driftart JOG.
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd: Verktysradiekorrektören för arbetsfältsbegränsningar i driftart JOG kan endast tas hänsyn till för fräs- eller borrarverktyg.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10636 [Kanal %1:] Axel %2 verktysradiekorrektör för typ %3 arbetsfältsbegränsning inaktiv. Orsak: Transformation aktiv.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axel, Spindel
 %3 = 0: BCS, 1: WKS / ENS

Förklaring: Verktysradiekorrektören tas inte hänsyn till i arbetsfältsbegränsningen för den angivna axeln.
 Orsak: En transformation är aktiv.
 Alarmet visas endast i driftart JOG.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Verktysradiekorrektören för arbetsfältsbegränsningar i driftart JOG kan inte tas hänsyn till vid aktiv transformation.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10637 [Kanal %1:] Axel %2 verktysradiekorrektör för typ %3 arbetsfältsbegränsning inaktiv. Orsak: Verktyg inte aktivt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axel, Spindel
 %3 = 0: BCS, 1: WKS / ENS

Förklaring: Verktysradiekorrektören tas inte hänsyn i arbetsfältsbegränsningen för den angivna axeln.
 Orsak: Inget verktyg aktivt.
 Alarmet visas endast i driftart JOG.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Verktysradiekorrektören för arbetsfältsbegränsningar i driftart JOG kan inte tas hänsyn till utan aktivt verktyg.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10650 [Kanal %1:] Felaktig gantry-maskindata, axel %2 fel nr. %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axel
 %3 = Fel nr.

Förklaring: I gantryspecifika axiella maskindata har ett felaktigt värde angivits. Ytterligare orsak kan utläsas ur felnumret.
 - Fel nr. = 1 => Antingen fel gantryenhet angiven, eller så är följeaxelns beteckning felaktig.
 - Fel nr. = 2 => Masteraxeln angiven flera gånger.

Reaktion: NC ej driftklar.
 BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ställ maskindata rätt:
 MD37100 \$MA_GANTRY_AXIS_TYPE
 0: Ingen gantryaxel 1: Masteraxel förband 1, 11: Följeaxel förband 1, 2: Masteraxel förband 2, 12: Följeaxel förband 2, 3: Masteraxel förband 3, 13: Följeaxel förband 3

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

10651	[Kanal %1:] Gantry-konfigureringsfel. Felnummer %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Orsak
Förklaring:	Den i maskindata inställda gantry-konfigurationen är felaktig. Gantry-enhet och felorsak kan hittas i överföringsparametrarna. Överföringsparametrarna sätts samman som följer. - %2 = Felbeteckning + Gantry-enhet (XX). - %2 = 10XX => Ingen masteraxel deklarerad - %2 = 20XX => Ingen följeaxel deklarerad - %2 = 30XX => Olika innehåll i MD30550 \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN följeaxel och masteraxel - %2 = 40XX => Olika kanal- eller NCU-tillordning för gantryaxlar - %2 = 50XX => Ingen följeaxel deklarerad i denna kanal - %2 = 60XX => Olika kanaltillordning för masteraxeln - %2 = 10000 => Fel. Följeaxeln är geo-axel - %2 = 11000 => Fel. Konkurrerande pos-axel som följeaxel - %2 = 12000 => Fel. Compile Cykel-axel som följeaxel - %2 = 13000 => Fel. Gantry-axeln är spindel - %2 = 14000 => Fel. Gantry-axeln är Hirth-tandad t.ex. Felnr. 1001 = Ingen masteraxel deklarerad, gantry-enhet 1.
Reaktion:	NC ej driftklar. BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ställ maskindata rätt: MD37100 \$MA_GANTRY_AXIS_TYPE 0: Ingen gantryaxel 1: Masteraxel förband 1 11: Följeaxel förband 1 2: Masteraxel förband 2 12: Följeaxel förband 2 3: Masteraxel förband 3 13: Följeaxel förband 3
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
10652	[Kanal %1:] Axel %2 Gantry-varningsgräns överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel
Förklaring:	Gantry-följeaxeln har överskridit den i MD37110 \$MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING angivna varningsgränsen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. 1. Kontrollera axeln (mekaniskt dålig rörelse?). 2. MD är fel inställt (MD37110 \$MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING). Ändringar i denna MD är verksamma efter RESET.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
10653	[Kanal %1:] Axel %2 Gantry-felgräns överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel

Förklaring:	Gantry-följeaxeln har överskridit den i MD37120 \$MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR angivna felgränsen (ärvärdestolerans).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. 1. Kontrollera axeln (mekaniskt dålig rörelse?). 2. MD är fel inställt, MD37120 \$MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR. Om MD ändras är POWER ON nödvändigt. Om axlarna ännu ej är referenspunktkörda gäller MD37130 \$MA_GANTRY_POS_TOL_REF som utlösningssorsak för felmeddelandet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10654 [Kanal %1:] Väntar på synkronisationsstart gantry-enhet %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Gantry-enhet
Förklaring:	Alarmmeddelandet visas när axlarna är synkroniseringsberedda. Gantry-förbandet kan nu synkroniseras. Ärvärdesdifferansen mellan master- och följeaxel är större än gantry-varningsgränsen MD 37110 \$MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING. Synkronisationen måste startas explicit med NC/PLC-snittställesignalen DBX5005.4 (Start gantry-synkronisering).
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Se funktionshandbok special funktioner, gantry-axlar (G1)
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10655 [Kanal %1:] Synkronisering pågår gantry-enhet %2

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Gantry-enhet
Förklaring:	Alarmet kan undertryckas med MD37150 \$MA_GANTRY_FUNCTION_MASK bit2 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Meddelandet försvinner så snart som Gantry-förbandet är synkroniserat.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10656 [Kanal %1:] Axel %2 Gantry-följeaxel dynamiskt överbelastad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel
Förklaring:	Den angivna Gantry-följeaxeln är dynamiskt överbelastad, d.v.s. följeaxeln kan inte följa masteraxeln dynamiskt.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Jämför axiala maskindata för gantry-följeaxel med data för gantry-masteraxel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

10657	[Kanal %1:] Axel %2 Power Off när gantry-felgränsen har överskridits
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel
Förklaring:	Avstängning sker om läget för gantry-felgränsen har överskridits (alarm 10653) Felet kan endast hävas genom inaktivering av MD37135 \$MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR resp. genom inaktivering av den utökade övervakningen (MD37150 \$MA_GANTRY_FUNCTION_MASK Bit0).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. 1. Åtgärda mekanisk förskjutning 2. Kontrollera axeln (mekaniskt dålig rörelse?) 3. Radera MD37135 \$MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR eller inaktivera den utökade övervakningen. 4. MD37120 \$MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR är fel inställd Om MD ändras är POWER ON nödvändigt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10658	[Kanal %1:] Axel %2 Otillåtet axeltillstånd %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = Felidentifiering och Gantry-enhet
Förklaring:	Felidentifiering och Gantry-enhet. - 30XX => Gantryanslutningen kan inte stängas, eftersom inte alla gantryaxlar befinner sig i en kanal. - 40XX => Gantryanslutningen kan inte stängas, eftersom gantryaxlarna befinner sig i olika axeltillstånd, t ex är axeln allokerad till PLCn. - 50XX => Gantryanslutningen skall, på grund av en PLC-begäran, byta kanal. I den nya kanalen är inte alla gantryaxlarna kända. - 60XX => Gantryanslutningen skall på grund av en begäran från NC-programmet hämtas från kanalen, men kanalen känner inte till alla gantryaxlarna. - 70XX => Gantryförbandet kan inte slutas eftersom en rörelse pågår för minst en gantryaxel.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Lokal alarmreaktion.
Åtgärd:	Felidentifiering: - 30XX => Allokera alla gantryaxlar till den aktuella kanalen, t.ex. över axelbyte. - 40XX => Sätt alla axlarna i gantrygruppen i identiska axeltillstånd, t.ex. allokera alla axlar till NC programmet eller alla axlar till PLC. - 50XX => Tillkännage alla gantryaxlar till den anfordrade kanalen. - 60XX => Tillkännage alla gantryaxlar till den anfordrade kanalen. :slut
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10700	[Kanal %1:] Block %2 NCK-skyddsområde %3 påverkat i Automatik eller MDA
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Skyddsområdesnummer

Förklaring:	Det operatrelaterade NCK-skyddsområdet påverkas. Det skall beaktas, att ytterligare ett verktygsrelaterat skyddsområdet är aktivt. Det operatrelaterade skyddsområdet kan passeras efter ny NC-start.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. SHOWALARM och SETVDI reaktionerna kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit20.
Åtgärd:	Passering av skyddsområdet är möjligt efter ny NC-start.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10701 [Kanal %1:] Block %2 kanalspecifikt skyddsområde %3 påverkat i automatik eller MDA

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Skyddsområdesnummer
Förklaring:	Det operatrelaterade kanalspecifika skyddsområdet påverkas. Det skall beaktas, att ytterligare ett verktygsrelaterat skyddsområde är aktivt. Det operatrelaterade skyddsområdet kan passeras efter ny NC-start.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. SHOWALARM och SETVDI reaktionerna kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit20.
Åtgärd:	Passering av skyddsområdet är möjligt efter ny NC-start.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10702 [Kanal %1:] NCK-skyddsområde %2 påverkat i handdrift (JOG)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Skyddsområdesnummer
Förklaring:	Det operatrelaterade NCK-skyddsområdet påverkas. Det skall beaktas, att ytterligare ett NCK-skyddsområdet är aktivt. Det operatrelaterad skyddsområdet kan passeras efter ny NC-start.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Passering av skyddsområdet är möjligt efter ny NC-start.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10703 [Kanal %1:] Kanalspecifikt skyddsområde %2 påverkat i handdrift (JOG)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Skyddsområdesnummer
Förklaring:	Det operatrelaterade kanalspecifika skyddsområdet påverkas. Det skall beaktas, att ytterligare ett NCK-skyddsområdet är aktivt. Det operatrelaterad skyddsområdet kan passeras efter ny NC-start.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Passering av skyddsområdet är möjligt efter ny NC-start.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

10704	[Kanal %1:] Block %2 Skyddsområdesövervakningen är inte garanterad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ytterligare rörelser av en geometriaxel har tillkommit, som inte kunde beaktas vid blockberedningen. Det är därför inte säkerställt att skyddsområdena inte kommer att lämnas. Detta är endast en varning, utan ytterligare reaktion.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att rörelsen av geometriaxlar inklusive tilläggsrörelsen inte lämnar skyddsområdena kränkt (varning kommer ändå) eller uteslut extra rörelser.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
10706	[Kanal %1:] NCK--skyddsområde %2 med axel %3 uppnått i handdrift(JOG)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Skyddsområdesnummer %3 = Axelnamn
Förklaring:	Operatrelaterat NCK-skyddsområde har uppnåtts med angiven axel. Det skall beaktas, att ytterligare ett verktygsrelaterat skyddsområde är aktivt. Det operatrelaterade skyddsområdet kan passeras efter frigivning från PLC.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Passerandet av skyddsområdet är möjligt efter frigivning från PLC.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
10707	[Kanal %1:] Kanalspecifikt skyddsområde %2 med axel %3 uppnått i handdrift
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Skyddsområdesnummer %3 = Axelnamn
Förklaring:	Operatrelaterat kanalspecifikt skyddsområde har uppnåtts med angiven axel. Det skall beaktas, att ytterligare ett verktygsrelaterat skyddsområde är aktivt. Det operatrelaterade skyddsområdet kan passeras efter frigivning från PLC.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Passerandet av skyddsområdet är möjligt efter frigivning från PLC.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
10720	[Kanal %1:] Block %3 axel %2 mjukvarugränsläge %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label %4 = Sträng (+ eller -)
Förklaring:	Programmerad rörelse påverkar det för axeln aktiva mjukvarugränsläget. Alarmet aktiveras vid dekoderings av programblocket. När maskindatabit MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit11=0, ges detta alarm ut trots alarm 10722. När maskindatabit MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit11 är satt, föreslås en utökad diagnosmöjlighet för fränkörning från mjukvarugränsläget. Förutsättningen för fränkörningen är att ALUN*-alarmfilen finns i HMI:n.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	Kontrollera och korrigera positionen i bearbetningsprogrammet. Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera maskindata: MD36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 \$MA_POS_LIMIT_MINUS2 och MD36110 \$MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 \$MA_POS_LIMIT_PLUS2 för mjukvarugränslägena. Kontrollera axelspecifika snittställesignaler: DB380x DBX1000.3 / .2 (2:a mjukvarugränsläge plus/minus), om 2:a mjukvarugränsläge är valt. Kontrollera momentant verksamma nollpunktsförflyttningar för den aktuella ramen. Vidare finns externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer att kontrollera.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10721	[Kanal %1:] Block %3 axel %2 mjukvarugränsläge %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label %4 = Sträng (+ eller -)
Förklaring:	Den planerade rörelsen påverkar det för axeln momentant verksamma mjukvarugränsläget. Alarmer aktiveras vid dekodering av framkörnings- eller rest-block vid REPOS. Beroende av MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 kommer detta alarm att ges ut istället för alarm 10723. När denna MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit 11 är satt, erbjuds en utökad diagnosmöjlighet för påverkan av mjukvarugränsläget. Förutsättningen för frigivningen är att ALUN*-alarmfilen finns på HMI:n. Se även diagnosanvisning för alarm 10723.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Fastställ orsaken till förflyttningen mellan utgångs- resp. målposition. REPOS-kommandot utförs i slutet av en ASUP resp. system-ASUP. Se även korsreferens för ASUPs. Kontrollera axelspecifika NC/PLC-snittställesignalen DB380x DBX1000.3 / .2 (2:a mjukvarugränsläge plus/minus), om 2:a mjukvarugränsläget är valt. Kontrollera momentant verksamma nollpunktsförflyttningar för aktuell Frame. Kontrollera även externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer. Avbryt bearbetningsprogrammet med NC-reset.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10722	[Kanal %1:] Block %5 axel %2 mjukvarugränsläge%6 påverkat, Reststräcka: %7 %3<ALUN> påverkad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Enhet för sträcka %4 = Blocknummer, Label Nummer+Sträng(+/-) Reststräcka

Förklaring:	Alarmet har utlöst vid bearbetningen av det angivna blocket. Orsak: Den programmerade banan påverkar för den angivna axeln det verksamma mjukvaruändläget i den angivna rörelseriktningen. Upplysning: Parametern 4 innehåller,skiljd genom tecknet "]" beskrivningen av parametrarna 5, 6 och 7. - 5 = Blocknummer, label - 6 = Nummer+sträng(+/-) - 7 = Reststräcka Alarmet 10722 visas vid MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11==1 i stället för alarmet 10720. Alarmet 10722 erbjuder en utökad diagnosmöjlighet angående mjukvaruändläges-påverkan. Förutsättningen Att alarmfilen ALUN* finns på HMI:n Se även: Diagnosanvisning alarm 10720
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera och eventuellt korrigera den programmerade positionen i NC-programmet. Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera parametreringen av mjukvaruändlägena: - MD36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS - MD36120 \$MA_POS_LIMIT_MINUS2 - MD36110 \$MA_POS_LIMIT_PLUS - MD36130 \$MA_POS_LIMIT_PLUS2 Kontrollera axelspecifika NC/PLC-snittställesignaler för val av det 2:a mjukvaruändläget - DB31, ... DBX12.2 och .3 Kontrollera verksamma nollpunktsförflyttningar för den aktuella ramen. Kontrollera externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10723	[Kanal %1:] Block %5 axel %2 mjukvarugränsläge%6 påverkat, Reststräcka: %7 %3<ALUN>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Enhet för sträcka %4 = Blocknummer, Label Nummer+Sträng(+/-) Reststräcka

Förklaring:	Alarmet har utlöst vid bearbetningen av det angivna framkörnings- eller restblocket vid återframkörning till konturen (REPOS). Orsak: Den programmerade banan påverkar för den angivna axeln det verksamma mjukvaruändläget i den angivna rörelseriktningen. Upplysning: Parametern 4 innehåller, skilt genom tecknet "]" beskrivningen av parameter 5, 6 och 7. - 5 = Blocknummer, label - 6 = Nummer+sträng(+/-) - 7 = Reststräcka Alarmet 10723 anges vid MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11==1 i stället för alarmet 10721. Alarmet 10723 erbjuder en utökad diagnosmöjlighet angående mjukvaruändläges-påverkan. Förutsättning: Att alarmfilen ALUN* finns på HMI:n Se även: Diagnosanvisning alarm 10721
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Fastställ orsaken till förflyttningen från utgångs- resp. målposition. REPOS-kommandot utförs i slutet av en användar-ASUP resp. system-ASUP. Se även korsreferens för ASUP. Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera parametreringen av mjukvaruändlägena: - MD36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS - MD36120 \$MA_POS_LIMIT_MINUS2 - MD36110 \$MA_POS_LIMIT_PLUS - MD36130 \$MA_POS_LIMIT_PLUS2 Kontrollera den axelspecifika NC/PLC-snittställesignalen för val av det 2:a mjukvaruändläget - DB31, ... DBX12.2 och .3 Kontrollera verksamma nollpunktsförflyttningar för aktuella Frame. Kontrollera externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10730	[Kanal %1:] Block %3 axel %2 arbetsfältsbegränsning %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label %4 = Sträng (+ eller -)
Förklaring:	Om det vid dekodering av blocket fastställs, att den programmerade rörelsen kör axeln över arbetsfältsbegränsningen, genereras detta alarm. När maskindatabit MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit11=0, ges detta alarm ut trots alarm 10732. När maskindatabit MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit11 är satt, föreslås en utökad diagnosmöjlighet för fränkörning från mjukvarugränsläget. Förutsättningen för fränkörningen är att ALUN*-alarmfilen finns i HMI:n.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

- Åtgärd:**
- a) Kontrollera och ev. korrigera NC-programmet med avseende på korrekt positionsangivelse
 - b) Kontrollera nollpunktsförflyttningarna (aktuell Frame)
 - c) Korrigera arbetsfältsbegränsningen med G25/G26 eller
 - d) korrigera arbetsfältsbegränsningen med driftdata eller
 - e) deaktivera arbetsfältsbegränsningen med driftdata: 43410 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10731 [Kanal %1:] Block %3 axel %2 arbetsfältsbegränsning %4

Parameter:

- %1 = Kanalnummer
- %2 = Axelnamn, Spindelnummer
- %3 = Blocknummer, Label
- %4 = Sträng (+ eller -)

Förklaring: Den planerade rörelsen påverkar den för axeln momentant verksamma arbetsfältsbegränsningen. Alarmet aktiveras vid dekodering av framkörnings- eller restblock vid REPOS. Detta alarm kommer att ges ut istället för alarm 10733, när MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit 11 inte är satt.

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Fastställ orsaken till förflyttningen mellan utgångs- resp. målposition. REPOS-kommandot utförs i slutet av en ASUP resp. system-ASUP. Se även korsreferens för ASUPs.
Kontrollera momentant verksamma nollpunktsförflyttningar för aktuell Frame.
Kontrollera även externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer.
Avbryt bearbetningsprogrammet med NC-reset.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10732 [Kanal %1:] Block %5 axel %2 arbetsfältsbegränsning påverkat, Reststräcka: %6 %3<ALUN>

Parameter:

- %1 = Kanalnummer
- %2 = Axelnamn, Spindelnummer
- %3 = Enhet för sträcka
- %4 = Blocknummer, Label|Reststräcka

Förklaring: Alarmet har utlöst vid bearbetningen av det angivna blocket.
Orsak:
Den programmerade banan påverkar för den angivna axeln den verksamma arbetsfältsbegränsningen.
Upplysning:
Parametern 4 innehåller, skiljt genom tecknet "|" beskrivningen av parametrarna 5 och 6.
- 5 = Blocknummer, label
- 6 = Reststräcka
Alarmet 10732 visas vid MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11==1 i stället för alarmet 10730.
Alarmet 10732 erbjuder en ökad diagnosmöjlighet angående arbetsfältsbegränsnings-påverkan.
Förutsättning:

Att alarmfilen ALUN* finns på HMIn
Se även:

Diagnosanvisning alarm 10730

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:	a) Kontrollera och ev. korrigera NC-program med avseende på korrekt positionsangivelse b) Kontrollera nollpunktsförflyttningar (aktuell Frame) c) Korrigera arbetsfältsbegränsning med G25/G26 eller d) Korrigera arbetsfältsbegränsning med settingdata eller e) Deaktivera arbetsfältsbegränsning med settingdata: SD43410 \$SA_WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10733	[Kanal %1:] Block %5 axel %2 arbetsfältsbegränsning påverkat, Reststräcka: %6 %3<ALUN>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Enhet för sträcka %4 = Blocknummer, Label Reststräcka
Förklaring:	Alarmet har utlösts vid bearbetningen av det angivna framkörnings- eller restblocket vid återframkörning till konturen (REPOS). Orsak: Den programmerade banan påverkar för den angivna axeln den verksamma arbetsfältsbegränsningen. Upplysning: Parametern 4 innehåller, skilt genom tecknet "]" beskrivningen av parametrarna 5 och 6. - 5 = Blocknummer, label - 6 = Reststräcka Alarmet 10733 visas vid MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11==1 i stället för alarmet 10731. Alarmet 10733 erbjuder en utökad diagnosmöjlighet angående arbetsfältsbegränsnings-påverkan. Förutsättning: Att alarmfilen ALUN* finns på HMI:n Se även: Diagnosanvisning alarm 10731
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Fastställ orsaken till förflyttningen från utgångs- resp. målposition. REPOS-kommandot utförs i slutet av en ASUP resp. system-ASUP. Se även korsreferens för ASUP. Kontrollera den momentant verksamma nollpunktsförflyttningen över den aktuella framen. Utöver detta kontrolleras externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer. Avbryt NC-program med NC-Reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10735	[Kanal %1:] Block %5 axel %2 koordinatsystems-specifik arbetsfältsbegränsning påverkad, Reststräcka: %6 %3<ALUN>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Enhet för sträcka %4 = Blocknummer, Label Reststräcka

Förklaring:	Alarmet har utlöst vid bearbetningen av det angivna blocket. Orsak: Den programmerade banan påverkar för den angivna axeln den koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen. Upplysning: Parametern 4 innehåller, skiljt genom tecknet "]" beskrivningen av parametrarna 5 och 6. - 5 = Blocknummer, label - 6 = Reststräcka Förutsättning: Att alarmfilen ALUN* finns på HMI:n
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	a) Kontrollera NC-programmet angående korrekta positionsangivelser och korrigera vid behov. b) Kontrollera nollpunktsförflyttningar (aktuell frame) c) Ställ in arbetsfältsbegränsningen riktigt med WALCS1 ... WALCS9 eller d) Ställ in arbetsfältsbegränsningen riktigt över \$P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS resp. \$P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS eller e) Deaktivera arbetsfältsbegränsningen med \$P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE =FALSE bzw. \$P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE I fall d) och e) måste slutligen gruppen för den valda koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen aktiveras på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10736	[Kanal %1:] Block %5 axel %2 koordinatsystems specifik arbetsfältsbegränsning påverkad, Reststräcka: %6 %3<ALUN>
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Enhet för sträcka %4 = Blocknummer, Label Reststräcka
Förklaring:	Alarmet har utlöst vid bearbetningen av det angivna framkörnings- eller restblocket vid återframkörning till konturen (REPOS). Orsak: Den programmerade banan påverkar för den angivna axeln den koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen. Upplysning: Parametern 4 innehåller, skiljt genom tecknet "]" beskrivningen av parametrarna 5 och 6. - 5 = Blocknummer, label - 6 = Reststräcka Förutsättning: Att alarmfilen ALUN* finns på HMI:n
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Fastställ orsaken till förflyttningen från utgångs- resp. målposition. REPOS-kommandot utförs i slutet av en ASUP resp. system-ASUP. Se även korsreferens för ASUP. Kontrollera den momentant verksamma nollpunktsförflyttningen över den aktuella ramen. Utöver detta kontrolleras externa nollpunktsförflyttningar, överlagrade rörelser (\$AA_OFF), DRF och komponenter från transformationer. Avbryt NC-program med NC-Reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10740	[Kanal %1:] Block %2 För många tomma block vid WAB-programmering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mellan WAB-blocket och blocket som bestämmer tangenten vid rörelse till och från konturen, får inte fler block programmeras än vad som är föreskrivet i MD20202 \$MC_WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10741	[Kanal %1:] Block %2 riktningsbyte vid WAB-ansättningsrörelse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett säkerhetsavstånd har programmerats, som till riktning ligger vinkelrät mot bearbetningsplanet inte mellan start- och slutpunkt på WAB-konturen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10742	[Kanal %1:] Block %2 WAB-distans ogiltig eller inte programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Möjliga orsaker är: I ett WAB-block har parametern DISR inte angivits eller dess värde är mindre än eller lika med 0. Vid körning till eller från konturen med cirkel och aktiv verktygsradie är radien på internt skapad WAB-kontur negativ. Den internt skapade WAB-konturen är en cirkel med sådan radie, att med dess korrektur med aktuell korrekturradie (summan av verktygsradie och offsetvärde OFFN) kommer verktygets mittpunktsbana sammanfalla med programmerad radie DISR.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10743	[Kanal %1:] Block %2 WAB programmerat flera gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det har försökts att aktivera en WAB-rörelse innan en tidigare aktiverad WAB-rörelse har avslutats.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10744 [Kanal %1:] Block %2 Ingen giltig WAB-riktning definierad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Tangentriktningen vid mjuk rörelse till eller från konturen är inte definierad. Möjliga orsaker: Efter framkörningsblocket följer inget block i programmet med rörelseinformation. Före ett frånkörningsblock har i ett program ännu inget block med rörelseinformation programmerats. Tangenten som skall användas för WAB-rörelsen är vinkelrät mot aktuellt bearbetningsplan.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10745 [Kanal %1:] Block %2 WAB slutposition är inte entydig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I WAB-block och i följblock har positionen programmerats vinkelrät mot bearbetningsriktning, och i WAB-blocket har ingen position angivits i bearbetningsplanet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet. Tag antingen bort positionsangivelsen för ansättningsaxel ur WAB-blocket eller ur följblocket. Eller programmera även en position i bearbetningsplanet i WAB-blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10746 [Kanal %1:] Block %2 fördekoderingsstopp vid WAB

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mellan ett WAB-framkörningsblock och följblocket som definierar tangentriktningen eller ett WAB-frånkörningsblock och följblocket som definierar slutpositionen, har ett fördekoderingsstopp infogats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10747 [Kanal %1:] Block %2 frånkörningsriktning vid WAB ej definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I ett WAB-frånkörningsblock med kvarts- eller halvcirkel (G248 resp. G348) har slutpunkten i bearbetningsplanet inte programmerats, och det är antingen G143 eller G140 utan verktygsradiekompensering aktivt.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Lokal alarmreaktion.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. Du kan göra följande ändringar:
 - Ange slutpunkt för bearbetningsplanet i WAB-blocket.
 - Aktivera verktygsradiekompensering (endast verksam vid G140, inte vid G143).
 - Ange frånkörningssida explicit med G141 eller G142.
 - Använd vid frånkörning i stället för en cirkel en rät linje.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10748 [Kanal %1:] Block %2 Otillåtet återgångsplan vid WAB

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En position i återgångsplanet har programmerats med DISRP, som inte ligger mellan säkerhetsavståndet (DISCL) och startpunkten (vid framkörning) resp. slutpunkten (vid frånkörning) med WAB-rörelsen.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Lokal alarmreaktion.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10750 [Kanal %1:] Block %2 Aktivering av verktygsradiekompensering utan verktygsnummer

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ett verktyg T... måste vara valt, så att styrningen kan ta hänsyn till tillhörande kompenseringsvärden. Varje verktyg (T-nummer) är automatiskt tillordnad ett kompenseringsdatablock (D1) som innehåller kompenseringsvärden (parameter P1 - P25). Maximalt kan ett verktyg tillordnas 9 kompenseringsdatablock, där önskat datablock anges med D-nummer (D1 - D9).
 Fräsradietkompenseringen (FRK) beaktas, om funktionen G41 eller G42 är programmerad. Korrekturvärdena står i parameter P6 (geometrivärde) och P15 (förslitningsvärde) hos aktivt kompenseringsdatablock Dx.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Interpreterstopp
 Lokal alarmreaktion.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera ett verktygsnummer med adressen T... före anrop av WRK med G41/G42.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10751	[Kanal %1:] Block %2 kollisionfara vid verktygsradiekompensering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	"Flaskhalsavkänningen" (skärningspunktsberäkning av efterföljande, korrigerade rörelseblock) har för överblickbara antal av rörelseblock inte kunnat beräkna någon skärningspunkt. Därmed finns möjligheten att en av de ekvidistanta banorna lämnar operatets kontur.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera detaljprogrammet och om möjligt ändra programmeringen så, att innerhorn med kortare sträckor än korrekturvärde undviks. (Ytterhorn är okritiska, eftersom ekvidistanten förlängs eller mellanblock infogas, så att det alltid resulterar i en skärningspunkt). Öka antalet överblickbara rörelseblock genom MD20240 \$MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS (standardvärde: 3), varvid CPU-insatsen och därmed även blockväxlingstiden ökar. Ytterligare möjlig åtgärd: programmera vid 3D-WRK(CUT3DC) CDOF2, vid 2D-WRK CDOF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10752	[Kanal %1:] Block %2 Spill i lokal blockbuffert vid verktygsradiekompensering (%3, %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod %4 = Antal block som saknas
Förklaring:	Verktygsradiekompenseringen måste buffra ett växlande antal mellanblock, för att för varje NC-block kunna beräkna den ekvidistanta verktygsbanan. Buffertminnets storlek är inte lätt att bestämma. Det hänger ihop med antalet block utan rörelseinformation i korrekturplanet, antalet konturelement som skall infogas och förloppet vid krökning vid spline- och polynominterpolering. Buffertminnets storlek får inte överskrida systemminnets storlek. Extra information till felstatus Felnöckel(3:e parametar). 0 = Spill från det lokala blockbufferten vid verktygsradiekompensering. 1 = Lokala blockbufferten är antagligen för stort parametrerad med det antal block som saknas (4:e parameter).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Förenkla NC programmet: - genom att undvika: Block utan rörelseinformation i korrekturplan Block med konturelement, som har en föränderlig krökning (t.ex. ellipser), och med krökningsradier, som är mindre än kompenseringradien. (sådana block delas upp i flera delblock) - Öka antalet överblickbara block för kollisionsovervakning (MD20240 \$MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS). - Vid ökningen av (MD20240 \$MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS) måste man passa att systemminnet räcker, dvs. ev. öka antalet block i MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP. Som orienteringsvärde för antalet saknade blockplatser tjänar parameter 4. Detta värde är situationsberoende och måste bestämmas individuellt.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10753 [Kanal %1:] Block %2 Val av verktygsradiekompensering är endast möjligt i ett linjärt block

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Val av verktygsradiekompensering med G41/G42 kan endast ske i block med G-funktion G00 (snabbmatning) eller G01 (arbetsmatning) verksamt.

I block med G41/G42 måste minst en axel ligga i plan G17 till G19. Det bästa är om båda axlarna gör det, då i regel båda axlarna körs vid val av kompensering.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Lokal alarmreaktion.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program, lägg val av kompensering i ett block med linjärinterpolering.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10754 [Kanal %1:] Block %2 Annullering av verktygsradiekompensering är endast möjligt i ett linjärt block

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Annullering av verktygsradiekompensering med G40 kan endast ske i block med G-funktion G00 (snabbmatning) eller G01 (arbetsmatning) verksamt.

I block med G40 måste minst en axel ligga i plan G17 till G19. Det bästa är om båda axlarna gör det, då i regel båda axlarna körs vid annullering av kompensering.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Lokal alarmreaktion.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program, lägg val av kompensering i ett block med linjärinterpolering.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10755 [Kanal %1:] Block %2 Val av verktygsradiekompensering med KONT är inte möjligt i aktuell startpunkt

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid aktivering av fräsradietkompensering med KONT ligger inkörningsblockets startpunkt inom kompenseringscirkeln och lämnar därmed redan konturen.

Väljs fräsradietkompenseringen med G41/G42, så bestämmer inmatningsförhållandet (NORM eller KONT) kompenseringsrörelsen, om aktuell position ligger bakom konturen. Vid KONT dras en cirkel med fräsradien runt den programmerade startpunkten (= slutpunkt på inmatningsblock). Tangenten som går genom aktuell position och inte lämnar konturen, är inmatningsrörelsen.

Ligger startpunkten inom kompenseringscirkeln för slutpunkten, går ingen tangent genom denna punkt.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Lokal alarmreaktion.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Lägg valet av FRK så att inmatningsrörelsens startpunkt kommer att ligga utanför kompenseringscirkeln slutpunkt (programmerad rörelse > kompenseringsradien). Följande möjligheter finns:

Val i föregående block

Infoga mellanblock

Välj inmatningsförhållande NORM

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10756 [Kanal %1:] Block %2 Annullering av verktygsradiekompensering med KONT är inte möjligt i programmerad slutpunkt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid annullering av fräsradietkompensering ligger programmerad slutpunkt inom kompenseringscirkeln. Skulle denna punkt verkligen köras till utan kompensering, skulle konturen lämnas.

Annulleras fräsradietkompenseringen med G40, så bestämmer utmatningsförhållandet (NORM eller KONT) kompenseringsrörelsen, om programmerad position ligger bakom konturen. Vid KONT dras en cirkel med fräsradien runt den sista punkten, där kompenseringsrörelsen fortfarande är verksam. Tangenten som går genom programmerad slutposition och inte lämnar konturen, är utmatningsrörelsen.

Ligger programmerad slutpunkt inom kompenseringscirkeln för slutpunkten, går ingen tangent genom denna punkt.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Lägg annullering av FRK så att programmerad slutpunkt kommer att ligga utanför kompenseringscirkeln om. Följande möjligheter finns:

- Annullering i nästa block

- Infoga mellanblock

- Välj utmatningsförhållande NORM

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10757 [Kanal %1:] Block %2 Otillåten orienteringsändring vid aktiv verktygsradiekorrektör

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En orienteringsändring har programmerats, vilken med den aktiva verktygsradiekorrektörstypen (G-kod gruppen 22 t.ex. CUT2D eller CUT2DF) inte är tillåten. Ändringar av verktygsorienteringen är i regel endast tillåtna och meningsfulla vid aktiv 3D-verktygsradiekorrektör.

En (otillåten) orienteringsväxling kan även utlösas genom växlingen av bearbetningsplanet (G17 - G19).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Aktivera en G-kod ur gruppen 22(t.ex. CUT3DC), för vilken den programmerade orienteringsändringen är tillåtet.
Kör programmet med konstant verktygsorientering.

Vid ett behov av planväxling deaktivera först verktygsradiekorrektören och efter planväxlingen aktivera den på nytt.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10758	[Kanal %1:] Block %2 Krökningsradie med föränderligt korrekturvärde är för liten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Aktuell fräsradietkompensering (använd fräs) är för stor för programmerad radie. I ett block med föränderlig fräsradietkompensering måste en kompensering vara möjlig med både det minsta och det största kompenseringvärdet ur programmerat område antingen vid varje eller ingen plats. Det får inte finnas någon punkt på konturen där krökningsradien ligger innanför det föränderliga kompenseringområdet. Ändrar kompenseringvärdet förtecken inom ett block, kontrolleras båda sidor om konturen, annars endast kompenseringssidan.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Använd mindre fräs eller beakta en del av fräsradien redan vid konturprogrammeringen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10759	[Kanal %1:] Block %2 rörelse parallellt med verktygsorientering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ett block med spline- eller polynominterpolering löper korrigerad rörelse i minst en punkt parallellt med verktygsorienteringen, d.v.s. rörelsen har en tangent vinkelrät mot korrektörsplanet. Tangenten i en banpunkt gäller då som parallell mot verktygsorienteringen, när vinkeln mellan båda riktningarna är mindre än det genom MD21080 \$MC_CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT definierade gränsvärdet. Vid periferifräsning är dock linjer, som löper parallellt med verktygsorienteringen tillåtna, även cirklar, vars cirkelplan står vinkelrät mot korrektörsplanet. (Används vid mjuk körning från spåret). Även individuellt om cirkeln innehåller en punkt med en tangent parallell till verktygsorienteringen. Om en kompressor (COMPCAD, COMPSURF) är aktiv, visas de programmerade räta linjerna (och ev. cirklar) som ej linjära polynom och det betyder ett block med polynominterpolation (se ovan). Vid ändplanfräsning (CUT3DF, CUT3DFS, CUT3DFF, CUT3DFD) är linjer i verktygsorienteringens riktning inte tillåtna.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Beskriv inte konturavsnittet med spline eller polynom, utan med raka linjer och cirklar. Dela upp operatets geometri och annullera fräsradietkompenseringen mellan avsnitten.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10760	[Kanal %1:] Block %2 helixaxeln inte parallell mot verktygsorientering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid aktiv verktygsradietkompensering är helix endast tillåtet när helixaxeln ligger parallellt med verktyget, d.v.s. cirkelplanet och kompenseringplanet måste vara identiska.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Orientera helixaxel vinkelrät mot bearbetningsplan.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10761	[Kanal %1:] Block %2 Verktögsradiekompensering vid ellips med mer än ett varv är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid bearbetning av innersidan på en ellips är krökningsradierna ibland större än och ibland mindre än fräsradierekompenseringen. Vid ellipser skulle i detta fall en uppdelning i 4 delblock ske, med krökningsradier som är större och mindre än kompenseringradien. Vid flera varv skulle det på grund av obegränsat antal delblock leda till en enorm ökning av beräkningskraft, så att detta fall avvisas med felmeddelandet. Är en kompensering möjlig överallt eller ingenstans på ellipsen, är även ellipser som sträcker sig över ett varv tillåtna.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Använd fräs med mindre radie eller programmera rörelseblock med maximalt ett varv.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10762	[Kanal %1:] Block %2 För många tomblock mellan två rörelseblock vid aktiv verktögsradiekompensering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Maximalt antal tomblock är begränsat genom ett maskindata.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	- Ändra bearbetningsprogrammet - Ändra maskindata - Kontrollera om SLB2 är valt. Vid SBL2 genereras ett block ur varje bearbetningsprogramrad, varvid tillåtet antal tomblock mellan två rörelseblock kan överskridas.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10763	[Kanal %1:] Block %2 blockets rörelsekomponent i kompenseringplanet blir noll.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Genom kollisionsovervakningen vid aktiv verktögsradiekompensering blir blockets rörelsekomponent i kompenseringplanet noll. Om originalblocket inte innehåller någon rörelseinformation vinkelrät till kompenseringplanet, betyder det att detta block utelämnas. Alarmet är per default en varning. Det visar resp. skriver i alarmloggen, vilka block som utelämnas, till information för kunden, bearbetningen stoppas inte. Alarmet kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit1 = 1 Med MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK bit16 = 1 kan alarmet projekteras så att bearbetningen stoppas. Denna inställning har företräde framför det ovan nämnda beteendet hos MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit1.
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd:

- Förhållandet är korrekt vid trånga ställen som inte kan bearbetas med aktiva verktyg.
- Ändra bearbetningsprogram om så behövs.
- Om nödvändigt, använd verktyg med mindre radie.
- Programmera CDOF/CDOF2, när flaskhalsidentifikation är aktiv.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10764 [Kanal %1:] Block %2 Inte kontinuerlig rörelse vid aktiv verktygsradiekompensering

Parameter:

%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Detta alarm uppkommer om den vid aktiv verktygsradiekompensering använda startpunkten är skild från slutpunkten i föregående block. Detta kan t.ex. uppkomma om en geometriaxel körs som positioneringsaxel mellan två block, eller om verktygslängdskompensering används vid en aktiv kinematisk transformation (t.ex. 5-axlig-transformation).

Reaktion:

Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10770 [Kanal %1:] Block %2 Byte av hörntyp som följd av en orienteringsändring vid aktiv verktygsradiekompensering

Parameter:

%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Typen av hörn (inner- eller ytterhörn) beror förutom på programmerad rörelse även på verktygsorienteringen. Programmerad rörelse i planet projekteras vinkelrät mot aktuell verktygsorientering och där bestäms typen av hörn. Programmeras en orienteringsändring mellan två rörelseblock (i ett eller flera block), som leder till att typen av hörn vid blockslut i första rörelseblocket är en annan än i startpunkten i andra blocket, så visas felmeddelandet.

Reaktion:

Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10776 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 måste vara geometriaxel vid verktygsradiekompensering

Parameter:

%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axelnamn

Förklaring: Alarmet kommer om en axel som behövs för verktygsradiekompensering inte är en geometriaxel. Vid CUT2DF kan axeln vinkelrätt mot bearbetningsplanet vara en positioneringsaxel. Vid alla andra kompenseringsstyper (CUT2DF, CUT3DC, CUT3DF, CUT3DFF) måste alla geometriaxlar även användas som sådana.

Reaktion:

Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd:	Ändra NC-programmet: För att säkerställa att vid val av G41/42 de inblandade axlarna känns igen som GEOAX i kanalen, programmerar du detta med GEOAX () eller G91 GO XO YO i blocket innan G41/42.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10777	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsradiekompensering: För många block med kompenseringsundertryckning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det max. tillåtna antal block med aktiv kompenseringsundertryckning vid verktygsradiekompensering är begränsat av MD20252 \$MC_CUTCOM_MAXNUM_SUPPR_BLOCKS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	- Ändra bearbetningsprogrammet - Ändra maskindata - Kontrollera om SBL2 är invalt. Har SBL2 valts, genereras ett block av varje rad i bearbetningsprogrammet. Detta kan överskrida det tillåtna antalet av tomblock mellan två rörelseblock.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10778	[Kanal %1:] Block %2 fördekoderingsstopp vid aktiv verktygsradiekompensering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Om vid aktiv verktygsradiekompensering ett fördekoderingsstopp finns (antingen programmerat av användare eller internt skapat) och SD42480 \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE är satt, så visas denna varning, eftersom det i denna situation kan förekomma maskinrörelser som inte förutsatts av användaren (avsluta radiekompenseringen och gör ny körning).
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	- Fortsätt bearbetningen med CANCEL och Start - Ändra bearbetningsprogrammet - Sätt SD42480 \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE till FALSE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10780	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten växling av ett svarv- eller slipverktyg vid aktiv verktygsradiekompensering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En verktygsväxling som innebär att skärets offset ändras (differens mellan skärets mittpunkt och skärets referenspunkt) är endast tillåtet i linjär- resp. polynomblock. En verktygsväxling är inte tillåten i cirkelblock, evolventblock och block som innehåller rationella polynom med maximalt tillåtna täljar- och nämnargrader.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd:	- Fortsätt bearbetningen med CANCEL och Start. - Ändra bearbetningsprogrammet. - Sätt SD42480 \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE till FALSE.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10781	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent med otillåten orientering vid verktygsradiekompensering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid evolventer är verktygsradiekompensering endast möjligt när korrekturplanet stämmer överens med evolventplanet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10782	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten kurvtyp vid verktygsradiekompensering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Detta alarm uppkommer när man försöker använda verktygsradiekompensering på en kurvtyp där denna funktion inte är implementerad. En orsak kan vara: Evolvent vid aktiv 3-D verktygsradiekompensering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10784	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet verktyg vid verktygsradiekompensering med begränsningsytor
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid aktivering av verktygsradiekompensering med begränsningsytor är ett verktyg med ogiltig typ aktivt. Tillåtet är endast fräsverktyg med verktygstyper 1 till 399, med följande undantag: - 111 Fräs med sfärisk avrundad spets - 155 Stympad konfräs - 156 Stympad konfräs - 157 Stympad konfräs
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Använd annat verktyg.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10785	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet verktyg vid VRK med differensverktyg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid aktiveringen av verktygsradiekorrektören med differensverktyg är inget svarv- eller slipverktyg och inte heller något annat verktyg med relevant skärläge tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Använd annat verktyg.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10790	[Kanal %1:] Block %2 Planväxling vid linjär programmering med vinkel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av två raka linjer med vinkel har planet växlat mellan det första och andra delblocket.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10791	[Kanal %1:] Block %2 Ogiltig vinkel vid linjär programmering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av en konturföljd som består av 2 raka linjer med angivelse av vinkel kunde ingen skärningspunkt hittas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
10792	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten interpolationstyp vid linjär programmering med vinkel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av 2 raka linjer med angivelse av vinkel är endast spline- eller linjärinterpolering tillåtet. Cirkel - eller polynominterpolering är inte tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10793 [Kanal %1:] Block %2 Andra blocket saknas vid linjär interpolering med vinkel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid programmering av 2 linjer med angivelse av vinkel saknas det andra blocket. Detta fall uppstår om 1:a blocket samtidigt är det sista blocket i ett program, eller om ett block med fördekoderingsstopp följer på det 1:a blocket.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10794 [Kanal %1:] Block %2 I 2:a blocket vid linjär interpolering med vinkel saknas vinkelangivelse

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid programmering av 2 linjer med angivelse av vinkel saknas vinkeln i 2:a blocket. Felet kan endast uppstå om det i föregående block har programmerats en vinkel men ingen axel i aktivt plan. Felet kan även bero på att avsikten var programmera en enskild linje med vinkel i föregående block. Då måste exakt en axel vara programmerad i aktivt plan i detta block.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10795 [Kanal %1:] Block %2 Slutpunktsangivelsen vid vinkelprogrammering är oklar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid programmering av en linje har bägge positionerna i aktivt plan och även en vinkel angivits. Slutpunktens position är därmed överbestämd.
Alarmer kan också komma, när med angiven vinkel position för programmerad koordinat inte kan uppnås. Skall en konturföljd med 2 linjer programmeras med hjälp av en vinkel, är 2 axelpositioner i planet och 1 vinkel i nästa block tillåtet. Felet kan därför också uppstå, när föregående block på grund av felaktig programmering inte kunde tolkas som första delblocket i en sådan kontur. Ett block tolkas som första block i en av två block bestående kontur, när en vinkel men ingen axel har programmerats i aktivt plan, och när den inte redan är det andra blocket i en kontur.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10805	[Kanal %1:] Block %2 Repositionering efter geometri- eller frafoomkoppling
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ASUP har tillordningen av geometriaxlar till kanalaxlar eller den aktiva transformationen ändrats.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10810	[Kanal %1:] Block %2 ingen masterspindel definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Funktionen "Matning/varv" (med G95 eller G96) eller "gängning utan flytande tapphållare" (med G331/G332) har programmerats, fast ingen masterspindel är definierad som kan använda varvtalet. För definition finns MD20090 \$MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND för förinställningen (Default-värde) eller nyckelordet SETMS i NC-programmet till förfogande. Där kan varje spindel i kanalen omdefinieras till masterspindel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Förinställ masterspindel med MD20090 \$MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND[n]=m (n ... kanalindex, m ... spindel-nr.) eller definiera med en beteckning i NC-programmet, innan en G-funktion programmeras som kräver en masterspindel. Maskinaxeln som skall köras som masterspindel måste vara försedd med ett spindelnummer i MD35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m (n ... maskinaxel-index, m ... spindel-nr.). Dessutom måste den tillordnas en kanal (kanalaxel-index 1 eller 2) med MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[n]=m (n ... kanalaxel-index, m ... maskinaxel-index)
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
10820	[Kanal %1:] Ingen rundaxel/spindel %2 definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För ban- och synkronaxlar resp. för en axel/spindel har en matning/varv programmerats. Rundaxeln/spindeln, från vilken matningen skall hämtas, är dock inte tillgänglig.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet eller sätt SD43300 \$SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE riktigt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
10860	[Kanal %1:] Block %2 ingen matning programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Orsak: För det visade rörelseblocket är ingen rörelsehastighet programmerad. Matning F resp. FZ: Vid angivande av rörelsehastigheten med matning F resp. FZ behöver efter en matningstypsväxling, t.ex. linjärmatning G94 till matning/varv G95 F resp. G95 FZ, matningen F resp. FZ inte programmeras på nytt. Modal matning FRCM: Vid angivande av modal rörelsehastighet FRCM för rundning RND resp. fas CHF behöver efter en matningstypsväxling, t.ex. linjärmatning G94 efter matning/varv G95 eller matning/varv G95 F efter matning/tand G95 FZ, matningen FRCM inte programmeras på nytt. Upplysning Matningen FRCM måste vid en matningstypsväxling ändå programmeras på nytt, när aktellt rörelseblock inte innehåller någon fas CHF eller rundning RND, detta trots att matningen FRCM före växlingen var aktiv, d.v.s. var programmerad skiljd från 0.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera matning enligt interpoleringstyp. - G93: matningen anges relaterat tiden under adress F i [1/min]. - G94 och G97: matningen programmeras under adress F i [mm/min] eller [m/min]. - G95: matningen programmeras per varv under adress F i [mm/varv] resp. under adress FZ i [mm/tand]. - G96: matningen programmeras som skärhastighet under adress S i [m/min]. Detta fås ur aktuellt spindelvarvtal.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10861 [Kanal %1:] Block %2 Programmerad axelhastighet för positioneringsaxel %3 är noll.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen hastighet är programmerad för axeln och den i maskindata inställda positions hastigheten är noll.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ange annan hastighet i MD32060 \$MA_POS_AX_VELO.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10862 [Kanal %1:] Block %2 Masterspindel använd även som banaxel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En rörelse har programmerats som även innehåller masterspindel som banaxel. Rörelsens hastighet hämtas emellertid från masterspindelvarvtalet (t.ex. G95).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet så, att ingen referens till sig själv är möjlig.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10865	[Kanal %1:] Block %2 FZ aktiv, men ingen verktygskorrektör, verktyg %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Verktyg
Förklaring:	För det visade rörelseblocket är matning/tand aktivt, men ingen verktygskorrektör är aktiv. Efter felkvittering kan rörelsen utföras. För beräkning av den verksamma matningen används då en tand per varv.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera att NC-programmet har korrekt verktygsval och i förekommande fall korrigera och fortsätt NC-programmet med NC-Start. eller: Fortsätt NC-programmet med NC-Start. För beräkningen av den verksamma matningen kommer en tand per varv att användas.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
10866	[Kanal %1] Block %2 FZ är aktiv, men antalet tänder för det aktiva D-numret %4 för verktyg %3 är noll.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Beteckning %4 = D-nummer
Förklaring:	För det visade rörelseblocket är matning/tand aktivt, men ett D-nummer med med 0 är valt med \$TC_DPNT (antal tänder). Efter felkvittering kan rörelsen utföras. För beräkningen av den verksamma matningen kommer då en tand per varv att användas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera att NC-programmet har korrekt verktygsval och i förekommande fall korrigera och fortsätt NC-programmet med NC-Start. eller: Fortsätt NC-programmet med NC-Start. Matningen kommer då att beräknas med det antagna antalet tänder av 1.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
10870	[Kanal %1:] Block %2 Ingen planaxel för konstant skärhastighet definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Konstant skärhastighet har valts, trots att ingen planaxel har ställts in som referensaxel för konstant skärhastighet eller har valts med SCC[AX]. Konstant skärhastighet kan aktiveras genom: - Grundinställning G96, G961 resp. G962 i G-grupp 29 vid uppstart - Programmering av G96, G961 eller G962 En referensaxel för G96, G961 eller G962 kan ställas in som planaxel i MD20100 \$MC_DIAMETER_AX_DEF resp. definieras med instruktion SCC[AX].

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera MD20100 \$MC_DIAMETER_AX_DEF. Före programmering av G96, G961, eller G962 måste en planaxel som referensaxel för konstant skärhastighet definieras i MD20100 \$MC_DIAMETER_AX_DEF eller med SCC[AX].
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10880	[Kanal %1:] Block %2 För många tomblock mellan 2 rörelseblock vid infogning av faser eller radier
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mellan två block som innehåller konturelement och som skall förbindas med en fas eller en radie (CHF, RND), är flera block utan konturinformation programmerade än vad som anges i MD20200 \$MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ändra bearbetningsprogram, så att tillåtet antal tomblock inte överskrider eller anpassa kanalspecifikt MD20200 \$MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS (tomblock vid fas/radie) till maximalt antal tomblock.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10881	[Kanal %1:] Block %2 Spill (overflow) i lokal blockbuffert vid faser eller radier
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mellan två block som innehåller konturelement och som skall förbindas med en fas eller en radie (CHF, RND), är för många tomblock utan konturinformation programmerade så att den interna blockbufferten är för liten.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet så att antalet tomblock blir mindre.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10882	[Kanal %1:] Block %2 aktivering av faser eller radier (ej modalt) utan rörelse i blocket
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen radie eller fas har infogats mellan 2 linjär- eller cirkelkonturer eftersom: inga linjär- eller cirkelkonturer finns i planet en rörelse utanför planet finns byte av plan har genomförts tillåtet antal tomblock utan rörelseinformation (dummyblock) har överskridits
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Korrigera bearbetningsprogrammet enligt ovanstående fel resp. anpassa det tillåtna antalet tomblock till programmeringen med kanalspecifika MD20200 \$MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10883 [Kanal %1:] Block %2 Fasen eller rundningen måste förkortas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid infogning av fas eller radie är minst ett av de deltagande blocken så kort så att det element som skall infogas måste vara kortare än sitt eget värde. Alarmet kommer bara om bit 4 är satt i MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK. Annars anpassas fasen eller radien utan alarm.

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Korrigera bearbetningsprogrammet eller fortsätt programmet efter CANCEL och Start, eller med endast Start.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

10890 [Kanal %1:] Block %2 Spill (overflow) i lokal blockbuffert vid spline-beräkning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det maximalt tillåtna antal tomblock är begränsat av en maskindata.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Ändra bearbetningsprogrammet
- Ändra maskindata
- Kontrollera om SBL2 är invalt. Vid SLB2 genereras ett block ur varje programrad, varvid maximalt tillåtet antal tomblock mellan två rörelseblock kan överskridas.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10891 [Kanal %1:] Block %2 Multipeln av noder är för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid B-spline har avståndet mellan noder PL (noder = punkt på spline, som träffas av 2 polynomer efter varandra) programmerats med noll för ofta efter varandra (d.v.s. "multipeln" av en nod är för stor).
Vid kvadratisk B-spline får nodavståndet anges med 0 maximalt 2 ggr. efter varandra, vid kubisk B-spline maximalt 3ggr.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Nodavstånd PL = 0 får programmeras lika ofta efter varandra som motsvaras av graden på använd B-spline.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10900 [Kanal %1:] Block %2 Inget S-värde programmerat vid konstant skärhastighet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Är G96 aktiv, saknas konstant skärhastighet under adress S.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera konstant skärhastighet med S i [m/min] eller välj bort funktionen G96. T.ex. kvarstår föregående matning vid G97 - spindeln roterar dock vidare med momentant varvtal.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10910 [Kanal %1:] Block %2 Otillåtet hastighetsförlopp hos en banaxel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid analys av axelns bana i blockförberedelsen har en stark lokal avvikelse av hastighetsförloppet hos en eller flera banaxlar fastställts relativt till banhastigheten. Denna situation kan ha följande orsaker: - Banan löper i närheten av specifika positioner i maskinkinematiken. - Det programmerade konturförloppet är mycket olikriktat. - FGROUP-fastläggningen relativt konturen är olyckligt vald. - Inställningen av MD28530 \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 räcker inte till för böjningsändringar, som uppkommer inom ett block. Detta problem uppträder vanligtvis vid G643, G644 eller COMPCAD. - En kinematisk transformation är numeriskt inte tillräckligt exakt implementerad. För att säkert undvika överbelastningar på axlarna, sänks vanligtvis banhastigheten kraftigt. Det kan tyckas att maskinen står stilla. När den enskilda platsen är uppnådd, uppkommer plötsligt starka axelrörelser.
Reaktion:	Visning av alarm. Visning av varning.
Åtgärd:	Oftast ger en uppdelning av blocket i flera små en förbättring. Är MD28530 \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 satt, så är alarmet i förekommande fall möjligt att undvika genom ett värde i MD28530 \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=3 eller 5, blocket kan då analyseras väsentligt noggrannare.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

10911 [Kanal %1:] Block %2 transformationen tillåter ingen genomkörning av polerna

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Angivet kurvförlopp går genom transformationens pol.
Reaktion:	Interpreterstopp Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10913 [Kanal %1:] Block %2 negativ matningsprofil ignoreras

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Angiven matning är f.n. negativ. En negativ banmatning är dock inte tillåtet. Matningsprofilen kommer att ignoreras. Det specifika slutvärdet för matningen i blockslutet körs över hela blocket.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera den angivna matningsprofilen med avseende på felaktig programmering och åtgärda denna.
Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

10914 [Kanal %1:] Block %2: Rörelse inte möjlig vid aktiv transformation.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Maskinens kinematik tillåter inte angiven rörelse.
 Följande transformationsberoende felorsaker kan föreligga vid TRANSMIT:
 Det finns ett (cirkelformat) område runt polen, där det ej kan positioneras. Detta område uppkommer på grund av att verktygets referenspunkt inte kan köra in i polen.
 Området fastställs med följande faktorer.
 - Maskindata (MD24920 \$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL...)
 - Den aktiva verktygslängdskorrektören (se \$TC_DP..). Medräkningen av verktygslängdskorrektören beror på valt arbetsplan (se G17,...).
 Följande transformationsberoende felorsaker kan föreligga vid TRAJNT:
 Det programmerades under aktiv TRAJNT transformation ett block med Y<>0 (WKS). (Y-axel måste vid aktiv TRAJNT alltid stå på WKS=0)
 - Maskinen stannar före det felaktiga blocket.

Reaktion: Interpreterstopp
 Lokal alarmreaktion.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. Ändra den felaktigt föreskrivna verktygslängdskorrektören.
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10915 [Kanal %1:] Block %2 Prep-problem i LookAhead (beteckning %3, detaljer %4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Felkod
 %4 = Feldetaljer

Förklaring: Det föreligger en felparametrering i NCKn (det parametrerade minnet räcker under omständigheterna inte till), därför kan LookAhead inte längre användas i utökningsmoden.

Reaktion: Interpreterstopp
 Lokal alarmreaktion.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra parametreringen (öka LookAhead-minnet och/eller IPO-bufferten, ändra toleransen). Använd standard LookAhead.
 Vid behov kontakta Siemens.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10916 [Kanal %1:] Block %2 Prep-problem i LookAhead (beteckning %3, detaljer %4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Felkod
 %4 = Feldetaljer

Förklaring:	Det föreligger en felparametrering i NCKn (det parameterade minnet räcker under omständigheterna inte till), därför att den inställda profilen är jämförelsevis mindre än vad som är möjligt.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Visning av alarm. Visning av varning.
Åtgärd:	Ändra parametreringen (öka LookAhead-minnet och/eller IPO-bufferten, ändra toleransen). 1010: Öka IPO-bufferten till minst 50 block, resp. maximala antalet block i bromsrampen gånger 2.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

10917 [Kanal %1:] Block %2 Varning för funktion COMPSURF (märke %3, detaljer %4)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod %4 = Feldetaljer
Förklaring:	COMPSURF kan endast arbeta begränsat. Varningen visas endast när MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK bit 1 är satt.
Reaktion:	Ingen alarmreaktion. Visning av varning.
Åtgärd:	1: Ändra parametreringen (mindre tolerans, större blockbuffert).
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

10930 [Kanal %1:] Block %2 ej tillåten interpoleringstyp i konturen som skall bearbetas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I konturprogrammet för bearbetningen är följande interpolationstyper tillåtna: G00, G01, G02, G03, CIP, CT.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera endast element som består av raka linjer och cirkelbågar i kontursubprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10931 [Kanal %1:] Block %2 felaktig avspåningskontur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I underprogrammet för konturen finns följande felaktigheter: - hel cirkel - konturelement som skär sig själva - felaktig startposition
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar ovanstående fel i subprogrammet för avspåningskonturen.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10932	[Kanal %1:] Block %2 beredningen av konturen startades på nytt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Första konturberedningen/konturdekoderingen måste avslutas med nyckelordet EXECUTE.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera nyckelordet EXECUTE för att avsluta föregående beredning innan nytt anrop av konturberedning (nyckelord CONTPRON).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10933	[Kanal %1:] Block %2 Konturprogrammet innehåller för få konturblock
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Konturprogrammet innehåller vid - CONTPRON färre än 3 konturblock - CONTDCON inget konturblock
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utöka programmet till minst 3 NC-block med rörelse i båda axlarna i aktuellt bearbetningsplan.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10934	[Kanal %1:] Block %2 Fältet för konturuppdelning är dimensionerat för litet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Under konturuppdelning (aktiv med nyckelordet CONTPRON) upptäcks att fältet för konturtabellen har definierats för litet. För varje tillåtet konturelement (cirkel eller rät linje) måste en rad finnas i konturtabellen.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa definitionen av fältvariabler för konturtabellen till väntade konturelement. Konturuppdelningen delar upp en del NC-block i upp till 3 bearbetningsdelar. Exempel: N100 DEF TABNAME_1 [30, 11] Fältvariabler för konturtabellen anpassad till 30 bearbetningsdelar. Spaltantalet 11 är en fast storlek.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
10950	[Kanal %1:] Båglängdsfunktionens beräkning är inte exakt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Båglängdsfunktionens beräkning vid aktiv polynom-interpolation kunde inte utföras med önskad noggrannhet.
Reaktion:	Visning av alarm. Visning av varning.
Åtgärd:	Öka MD20262 \$MC_SPLINE_FEED_PRECISION. Reservera mer minne för framställning av båglängdens polynom. För att närma båglängdsfunktion, bestämmer du med MD28540 \$MC_MM_ARCLENGTH_SEGMENTS, hur många polynomsegment per block som kan användas.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10959 [Kanal %1:] Block %2 SUPD är vid aktiv 3DF*-radiekompensering inte tillåten.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid aktiv radiekompensering för ändplansfräsning är undertryckande av verktygskompenseringen inte tillåten på grund av konturkränkning.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10960 [Kanal %1:] Block %2 Radiekorrektur av typ CUT3DF* (WRK för kuggfräsning) är nu användbar med funktionen COMPSURF

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsradiekorrektur för kuggfräsning måste användas med funktionen COPMSURF. Vid aktiv CUT3DF* verktygsradiekorrektur måste COMPSURF aktiverats.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10961 [Kanal %1:] Block %2 Vid aktiv radiekompensering är maximala kubiska polynom tillåtna.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid aktiv radiekompensering är maximala kubiska polynom tillåtna för geometriaxlar. Det kan alltså inte programmeras polynom i 4:e och 5:e graden.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Lokal alarmreaktion.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

10963 [Kanal %1:] Block %2 COMPSURF kan inte glätta tillräckligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Glättningen genom COMPSURF är på grund av begränsningen genom intern minnesstorlek inte optimal. Alarmet uppträder endast när MD11400 \$MN_TRACE_SELECT bit 10 är satt, annars ges endast varningen 10917.

Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Interpreterstopp
Åtgärd:	Minska toleransen (CTOL, OTOL, ATOL) i detaljprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10964 [Kanal %1:] Block %2 Vissa funktioner är begränsade för detta system

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Orsak
Förklaring:	Några funktioner är begränsade för detta system. Detta alarm kan ha följande orsaker: Orsak: 1. Vid aktiv COMPSURF körs fler axlar, än tillåtet för detta system. 2. CUT3DFD är inte tillåtet för detta system.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Interpreterstopp
Åtgärd:	1. Programmera färre axlar per block. 2. Inaktivera CUT3DFD.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

10990 [Kanal %1:] Block %2 CPRECON är inte möjligt för axel %3 med FIR-filter

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel
Förklaring:	CPRECON är aktiv, men för en axel med FIR-filter (MD32402 \$MA_AX_JERK_MODE=5) har inget minnesutrymme tilldelats med MD38020 \$MA_MM_CPREC_FIR_POINTS. Detta är ett konfigurationsfel.
Reaktion:	Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt. Interpreterstopp
Åtgärd:	Tilldela minnesutrymme för funktionen med MD38020 \$MA_MM_CPREC_FIR_POINTS.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

12000 [Kanal %1:] Block %2 adress %3 programmerad flera gånger

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng för adress
Förklaring:	De flesta adresser (adresstyper) får programmeras endast en gång per NC-block, så att blockinformationen blir entydig. (t.ex. X... T... F... osv. - Undantag: G-, M-funktioner).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Tag bort adresser som finns flera gånger i NC-programmet (utom de som är tillåtna flera gånger).

Kontrollera om adressen (t.ex. axelnamnet) anges med användardefinierade variabler (kanske inte så lätt att se, om tillordning av axelnamnet genom variabler sker i programmet med hjälp av räkneoperationer).

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12010 [Kanal %1:] Block %2 adress %3 adresstyp programmerad för ofta

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng för adress

Förklaring: För varje adresstyp är det intern fastställt hur ofta den får finnas i ett NC-block (t.ex. är alla axlar tillsammans en adresstyp, som därmed ligger under en blockgräns).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Programinformationen skall delas upp på flera block (Man måste därmed beakta blockvis verksamma funktioner!).

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12020 [Kanal %1:] Block %2 Otillåten adressmodifiering

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Giltiga adresstyper är 'IC', 'AC', 'DC', 'CIC', 'CAC', 'ACN', 'ACP', 'CACN', 'CACP'. Inte varje av dessa adressmodifieringar är användbar på varje axeltyp. Vilken som kan användas till varje axeltyp kan hämtas från programmeringshandledningen. Tillämpas denna adressmodifikation på inte tillåtna adresstyper, genereras alarmer, t.ex.:

N10 G02 X50 Y60 I=DC(20) J30 F100

Interpolerings-parameter med DC.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Använd blockvis adressmodifiering endast på tillåtna adresser i enlighet med programmeringshandledningen.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12030 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltig parameter eller datatyp vid %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: Vid polynominterpolering är maximalt polynom av 3:e graden möjligt. (se programmeringshandledningen)

$f(p) = a_0 + a_1 p + a_2 p^2 + a_3 p^3$

Koefficienten a_0 (startpunkten) är slutpunkten på föregående block och behöver inte programmeras. I polynomblocket är därför maximalt 3 koefficienter tillåtet per axel (a_1 , a_2 , a_3).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12040 [Kanal %1:] Block %2 uttryck %3 är inte av datatyp 'AXIS'

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng i blocket

Förklaring: Somliga nyckelord kräver i sin efterföljande parameter data i variabler av typ "AXIS". Så skall t.ex. vid nyckelord PO i uttryck inom parentes den axel anges, som måste definieras som variabel av typ AXIS. Vid följande nyckelord är endast parametrar av typen AXIS tillåtna:

AX[.], FA[.], FD[.], FL[.], IP[.], OVRA[.], PO[.], POS[.], POSA[.]

Exempel:

N5 DEF INT ZUSTELL=Z1; fel, tillordningen resulterar inte i en axelbeteckning, utan i talet "26 161"

N5 DEF AXIS ZUSTELL=Z1; rätt

:

N10 POLY PO[X]=(0.1,0.2,0.3) PO[Y]=(22,33,44) &PO[ZUSTELL]=(1,2,3)

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Korrigera bearbetningsprogrammet enligt anvisningar i programmeringshandledningen.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12050 [Kanal %1:] Block %2 DIN-adress %3 ej projekterad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = DIN-adress i blocket

Förklaring: DIN-adressens namn (t.ex. X, U, X1) är inte definierad i styrningen. Förutom fasta DIN-adresser innehåller styrningen även inställbara adresser. Se "Inställbara adresser" i programmeringshandledningen. Namnen på dessa adresser kan ändras i maskindata.

t.ex.: DIN-beteckning -> projekterad beteckning

G01 -> LINJE, G04 -> VÄNTA

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Studera programmeringshandledningen och maskindata med avseende på verkligt projekterad adress och dess betydelse och korrigera DIN-blocket efter detta.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12060 [Kanal %1:] Block %2 samma G-grupp programmerad flera gånger

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	De i bearbetningsprogrammet användbara G-funktionerna är uppdelade i grupper, som är syntaxbestämmande eller icke syntaxbestämmande. Från varje G-grupp får endast en G-funktion programmeras. Funktionerna inom en G-grupp utesluter sig själva. Alarmer avser endast icke syntaxbestämmande G-funktioner. Om fler G-funktioner ur samma grupp anropas i ett NC-block, så verkar endast den sista ur denna grupp (de föregående ignoreras). Syntaxbestämmande G-funktioner: 1:a till 4:e G-gruppen Icke syntaxbestämmande G-funktioner: 5:e till n:te G-gruppen
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Avhjälp är inte nödvändig: Kontrollera om den sist programmerade G-funktionen verkligen är den som önskas.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12070 [Kanal %1:] Block %2 för många syntaxbestämmande G-funktioner

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Syntaxbestämmande G-funktioner bestämmer uppbyggnaden av programblocket och de där i förekommande adresserna. I ett NC-block får endast en syntaxbestämmande G-funktion programmeras. Syntaxbestämmande är G-funktionerna i G-grupp 1 - 4.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Kontrollera NC-blocket och dela upp G-funktionerna på flera block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12080 [Kanal %1:] Block %2 syntaxfel vid text %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Område för källtext
Förklaring:	På den visade textpositionen påverkas grammatiken för detta block. Den exakt felorsaken kan inte närmare anges, eftersom för många felmöjligheter finns. Exempel 1: N10 IF GOTO ... ; Villkoret för hoppet saknas! Exempel 2: N10 DEF INT VARI=5 N11 X VARI ; Operationen för variabeln X och VARI saknas Exempel 3: N13 R1=5 N15 R1=10 M=R1 ; Värdetilldelningen måste stå ensamt i blocket, det får inte stå något ytterligare kommando som hjälpfunktionsangivelse eller körrörelse i blocket. Orsaken kan även vara användningen av Unicode tecken. Det är på framställningen av tecken utanför ASCII teckensatsen urskiljbart i alarmtexten. Med MD10280 \$MN_PROG_FUNCTION_MASK bit 3 kan ställas in om ett tecken utanför ASCII teckensatsen omvandlas till mellanslag eller om alarm 12080 utges.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Kontrollera och korrigera blocket med ledning av syntaxbeskrivningen i programmeringshandledningen.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12090 [Kanal %1:] Block %2 parameter %3 ej väntad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Otillåten parameter i texten

Förklaring: Programmerad funktion är fördefinierad och tillåter ingen parameter i anropet. Första oväntade parameter visas.
Exempel: Vid anrop av det fördefinierade subprogrammet TRAFOOF (annullering av en transformation) har ändå parametrar överförts (en eller flera).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Programmera funktionen utan parameteröverföring.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12100 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet antal subprogram-anrop %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Antal avrop

Förklaring: De med MCALL anropade subprogrammen verkar modalt, d.v.s. efter varje block med rörelse sker automatiskt ett subprogramanrop. Programmering av antal subprogramanrop med adress P är därför inte tillåtet.
Det modala anropet är verksamt till ny programmering av MCALL, antingen med nytt subprogramnamn eller utan (raderingsfunktion).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Programmera subprogramanrop MCALL utan anrop av antal subprogram.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12110 [Kanal %1:] Block %2 blocksyntax ej interpreterbar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: De i blocket programmerade adresserna är inte tillåtna med den giltiga syntaxbestämmande G-funktionen. T.ex. G1 I10 X20 Y30 F1000,
i linjärblock får ingen interpoleringsparameter programmeras.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Korrektuspekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Kontrollera blockets uppbyggnad och korrigera enligt programmeringskraven.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12120 [Kanal %1:] Block %2 G-funktion ej programmerat ensam

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den i detta block programmerade G-funktionen måste stå ensam i blocket. I samma block får inga allmänna adresser eller synkrona aktioner finnas. Dessa G-funktioner är:
G25, G26 Arbetsområde-, spindelvarvtalsbegränsning
G110, G111, G112: Polprogrammering vid polärkoordinater
G92: Spindelvarvtalsbegränsning vid v-konstant
STARTFIFO, STOPFIFO: Styrning av fördekoderingsminne.
T.ex. G4 F1000 M100: I G4-block är ingen M-funktion tillåten.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera G-funktion ensam i blocket.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12140 [Kanal %1:] Block %2 Funktion %3 inte realiserad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Programvarukonstruktion i källtext

Förklaring: Vid full utbyggnad av styrningen är funktioner möjliga som inte är implementerade i aktuellt utförande.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Tag bort visad funktion ur programmet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12150 [Kanal %1:] Block %2 Operation %3 inte kompatibel med datatypen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Sträng (felaktig operand)

Förklaring: Datatyperna är inte kompatibla med använd operation (inom ett aritmetiskt uttryck eller vid en värdestillordning).
Exempel 1:
Räkneoperation
N10 DEF INT OTTO
N11 DEF STRING[17] ANNA
N12 DEF INT MAX
:
N50 MAX = OTTO + ANNA
Exempel 2:
Värdestillordning
N10 DEF AXIS BOHR, N11 DEF INT OTTO : N50 OTTO = BOHR

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Ändra definitionen på använda variabler så att önskade operationer kan utföras.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12160	[Kanal %1:] Block %2 Värde %3 ligger utanför värdesområdet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = otillåtet värde
Förklaring:	Programmerad konstant för variabeln ligger utanför värdesområdet, som fastställts i förväg med definitionen av datatyp. Ett initialiseringsvärde i en DEF- eller REDEF-anvisning ligger utanför den i DEF-anvisningen programmerade eller i det redan bestående övre (ULI) eller undre (LLI) gränsvärdet!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Korrigera konstantens värde eller anpassa datatypen. Är värdet för en integerkonstant för stor, så kan den genom att en decimalpunkt tillfogas, anges som real-konstant. Exempel: R1 = 9 876 543 210 korrigeras till: R1 = 9 876 543 210. Värdesområde INTEGER: +/- (2**31 - 1) Värdesområde REAL: +/- (10**-300 ... 10**+300)
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12161	[Kanal %1] Block %2 Fel vid definiering av gränsen %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Otillåtet gränsvärde
Förklaring:	Alarmer kan ha följande orsaker. - Vid definitioner (DEF) resp. omdefinitioner (REDEF) av gränserna för en variabel har det övre gränsvärdet angivits mindre än den under gränsvärdet. - En gräns för en variabeltyp har programmerats, som inte är av typen CHAR, INT eller REAL. - Ett gränsvärde av typen CHAR har programmerats för en variabel med datatypen INT eller REAL. - En sträng (mer än ett tecken) har programmerats för en av gränserna.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Uppträder alarmer i detaljprogrammet (DEF-kommando), tryck på NC-Stopp-knappen och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Korrekturblock". Markören ställer sig på det felaktiga blocket. Anpassa därefter gränsvärdet eller vid en otillåten datatyp avlägsna gränsprogrammeringen helt. Uppträder alarmer vid översättning av en GUD- eller ACCESS-fil, korrigeras GUD- eller ACCESS-definitionsfilen (DEF-fil).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12162 [Kanal %1] Block %2 Fysikalisk enhet inte tillåten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I en DEF- eller REDEF-instruktion får en fysikalisk enhet endast definieras för variabler av datatyp INT eller REAL. Förutom detta får för den fysikaliska enheten endast följande värden programmeras:

- 0 Ingen fysikalisk enhet
- 1 Linjär- eller vinkelposition, avhängigt av axeltyp
- 2 Linjärposition [mm ; tum]
- 3 Vinkelposition [grader]
- 4 Linjär- eller vinkelhastighet, avhängigt av axeltyp
- 5 Linjärhastighet [mm/min]
- 6 Vinkelhastighet [varv/min]
- 7 Linjär- eller vinkelacceleration, avhängigt av axeltyp
- 8 Linjäracceleration [m/s² ; tum/s²]
- 9 Vinkelacceleration [varv/s²]
- 10 Linjär eller vinkel ryck
- 11 Linjärt ryck [m/s³ ; tum/s³]
- 12 Vinkelryck [varv/s³]
- 13 Tid [s]
- 14 Positionsregulatorförstärkning [16.667/s]
- 15 Matning/varv [mm/varv ; tum/varv]
- 16 Enhet för temperaturkompenseringsvärde, avhängigt av axeltyp
- 18 Kraft [N]
- 19 Vikt [kg]
- 20 Tröghetsmoment [kgm²]
- 21 Procent
- 22 Frekvens [Hz]
- 23 Spänning [V]
- 24 Ström [A]
- 25 Temperatur [grader Celsius]
- 26 Vinkel [grader]
- 27 Kv [1000/min]
- 28 Linjär- eller vinkelposition [mm|grader resp. tum|grader]
- 29 Skärhastighet [m/min ; fot/min]
- 30 Periferihastighet [m/s ; fot/s]
- 31 Motstånd [Ohm]
- 32 Induktans [mH]
- 33 Vridmoment [Nm]
- 34 Vridmomentkonstant [Nm/A]
- 35 Strömregulatorförstärkning [V/A]
- 36 Varvtalsregulatorförstärkning [Nm/rad s¹]
- 37 Varvtal [varv/min]
- 42 Effekt [kW]
- 43 Låg ström [μ A]
- 46 Lågt vridmoment [μ Nm]
- 48 Promille HZ_PER_SEC = 49, [Hz/s]
- 65 Genomströmning [l/min]
- 66 Tryck [bar]
- 67 Volym [cm³]
- 68 Distansförstärkning [mm/Vmin]
- 69 Distansförstärkning kraftregulator [N/V]
- 155 Gångstigning [mm/varv ; tum/varv]
- 156 Gångstigningsändring [mm/varv² ; tum/varv²]

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Uppträder alarmet i detaljprogrammet (DEF-kommando), tryck på NC-Stopp-knappen och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR, funktionen "Korrekturblock". Markören ställer sig på det felaktiga blocket. I korrekturblocket kan nu i DEF-kommandot datatypen anpassas eller så måste den fysikaliska enheten (PHU xy) avlägsnas. Uppträder alarmet vid översättning av en GUD- eller ACCESS-fil, korrigera GUD- eller ACCESS-definitionsfilen (DEF-fil).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12163 [Kanal %1] Block %2 Åtkomstskyddsändring inte tillåten

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ändring av åtkomsträttigheten för systemvariabler (med REDEF) är inte tillåtet i GUD-filer. Ändringen är endast möjlig i ACCESS-filen (_N_SYSACCESS_DEF, _N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF och _N_UACCESS_DEF).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Avlägsan REDEF-kommandot från GUD-filen och infoga den i en av ACCESS-filerna.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12164 [Kanal %1:] Block %2 Åtkomstskyddet programmerat flera gånger %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = dubbelt programmerad skyddsnivå
Förklaring:	Med instruktionerna APW och APR programmeras åtkomstskyddet för detaljprogramåtkomsten men även för BTSS-åtkomsten. Med APWP och APRP fastställs åtkomstskyddet från detaljprogrammet och med APWB och APRB åtkomstskyddet via BTSS-snittstället. Programmeras i ett block APW tillsammans med APWP resp. APWB eller APR tillsammans med APRP resp. APRB leder detta till en konflikt eftersom skyddsnivåtillordningen inte längre är entydig.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	När åtkomstskyddet i detaljprogrammet och via BTSS skall vara olika högt så får endast instruktionerna APWP, APWB, APRP och APRB användas. Skall åtkomstskyddet i detaljprogrammet och via BTSS vara lika kan det även programmeras med APW resp. APR, dock får instruktionerna APWP och APWB resp. APRP och APRB inte programmeras i samma block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12170 [Kanal %1:] Block %2 namn %3 definierat flera gånger

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Symbol i blocket
Förklaring:	Den i felmeddelandet visade symbolen är redan definierad i pågående bearbetningsprogram. Det skall beaktas att användardefinierade beteckningar får förekomma flera gånger, om den dubbla definitionen finns i andra (sub-)program. D.v.s. lokala variabler får definieras med samma namn igen, om programmet har lämnats (subprogram) eller redan avslutats. Detta gäller för såväl användardefinierade symboler (labels, variabler) som för maskindata (axlar, DIN-adresser och G-funktioner).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Den symbol som datahanteraren känner igen visas. Med programeditorn kan denna symbol sökas i definitionsdelen i aktuellt program. Den 1:a eller 2:a symbolen måste förses med en annan symbol.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12180 [Kanal %1:] Block %2 otillåten kedja av operander %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Kedjade operander

Förklaring: Vid kedja av operander har vid skrivning av binära och icke binära operander efter varandra klamrar saknats.
Exempel:
N10 ERG = VARA - (- VARB) ; rätt
N10 ERG = VARA - - VARB ; fel!

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Formulera uttrycket korrekt och entydigt med hjälp av klamrar. Detta ökar klarheten och läsbarheten av programmet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12185 [Kanal %1:] Block %2 en bitförbindning med %3 är inte tillåten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Adressnamn

Förklaring: En bitförbindning vid tilldelningen för denna adress är inte möjlig. Bitförbindningar är endast tillåten för kopplingsadresser (CPMBRAKE, CPMVDI und CPMAL).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra detaljprogrammet.
Om datatypen för adressen tillåter en bitförbindning, skriv värdet för adressen i en variabel, genomför en bitförbindning med variabeln och tillordna adressens variabel.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12190 [Kanal %1:] Block %2 för många dimensioner vid variabler av typ FELD

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Fält med variabler av typ STRING får maximalt vara 1-dimensionella, med alla andra variabler maximalt 2-dimensionella.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Korrigera fältets definition. Vid fält med flera dimensioner kan ett 2-dimensionellt definieras och opereras med samma fältindex.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12200 [Kanal %1:] Block %2 symbol %3 kan inte skapas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Symbol i blocket

Förklaring:	Symbolen som skall skapas med DEF-instruktionen kan inte skapas eftersom: - den redan är definierad (t.ex. som variabel eller funktion) - den interna minnesplatsen är otillräcklig (t.ex. vid stora fält)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera följande: - Kontrollera med hjälp av texteditorn om önskat namn redan används i pågående program (huvudprogram och avropade subprogram). - Uppskatta hur mycket minne redan använda symboler upptar. Reducera därefter så att färre globala och flera lokala variabler används.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12205 [Kanal %1:] Block %2 Områdesangivelse för GUD-område saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid definitionsanvisningen för en GUD-variabel har områdesangivelsen (NCK eller CHAN) inte programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Komplettera områdesangivelsen för GUD-variabeldefinitionen i GUD-definationsfilen. Vid definition av en GUD-variabel måste följande syntax innehållas: DEF <område> <datatyp> <variabelnamn> t.ex. DEF NCK INT intvar1 DEF CHAN REAL realvar1
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12210 [Kanal %1:] Block %2 sträng %3 för lång

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Sträng i blocket
Förklaring:	- Vid definition av en variabel av typ STRING har försök gjorts att initiera fler än 200 tecken. - Vid en tillordning fastställdes att strängen inte passade i angiven variabel. - I synkrona aktioner har en sträng med fler än 31 tecken programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. - Välj kortare sträng eller dela upp teckenkedjan på två strängar - Definiera större strängvariabel - Begränsa strängen till 31 tecken
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12220	[Kanal %1:] Block %2 Binärkonstant %3 i sträng för lång
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Binärkonstant
Förklaring:	Vid initiering eller värdestillordning av en variabel av typ STRING har fler än 8 bitar fastställts som binärkonstant. DEF STRING[8] OTTO = "ABC'H55"B000011111'DEF"
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. I fönstret för alarmet visas alltid det första tecknet i binärkonstanten fastän de övertaliga bitarna ev. står först senare. Hela binärkonstanten skall alltså alltid kontrolleras med avseende på felaktigt värde.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12230	[Kanal %1:] Block %2 Hexadecimalkonstant %3 i sträng för stor
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Hexadecimalkonstant
Förklaring:	En sträng kan också innehålla Bytes, som inte motsvarar ett inmatningsbart tecken resp. som inte finns hos en tastatur med minimalt antal knappar. Dessa tecken kan anges som binär- eller hex-konstanter. De får endast belägga 1 Byte var - måste alltså vara < 256 tecken. t.ex.: N10 DEF STRING[2] OTTO=" 'HCA' 'HFE' "
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. I fönstret för alarmet visas alltid det första tecknet i hexadecimalkonstanten fastän de övertaliga decimalerna ev. står först senare. Hela hexadecimalkonstanten skall alltså alltid kontrolleras med avseende på felaktigt värde.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12240	[Kanal %1:] Block %2 verktygsorientering %3 definierad flera gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Text
Förklaring:	I ett DIN-block kan endast en verktygsorientering vara programmerad. Den kan antingen vara definierad över de 3 eulervinklarna, eller axlarnas slutpunkter eller över riktningsvektorer.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Korrekurpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Eftersom verktygsorienteringen kan ställas in på 3 olika sätt, måste den fördelaktigaste väljas. För denna angivelse skall adresserna och värdestillordningarna programmeras - alla andra orienteringsparametrar skall raderas. Axelslutpunkt (tilläggsaxlar): A, B, C axelbeteckning, eulervinkel: A2, B2, C2 riktningsvektorer: A3, B3, C3
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12250	[Kanal %1:] Block %2 Infogade makro %3 inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Makrotekniken förutsätter en 1-radig instruktion eller instruktionsföljd genom nyckelordet DEFINE med en ny beteckning. I instruktionsföljden får ytterligare makro kapslas in ner till ett nästningsdjup av 3. Exempel: N10 DEFINE MAKRO3 AS F100 N20 DEFINE MAKRO2 AS MAKRO3 N10 DEFINE MAKRO1 AS G01 G91 X123 MAKRO2
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Ersätt det infogade makrot med den utskrivna programinformationen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12260	[Kanal %1:] Block %2 för många initieringsvärden angivna %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Vid initiering av ett fält (fältdefinition och värdestillordning till enstaka fältelement) finns fler initieringsvärden än fältelement. Exempel: N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., {fler än 6 värden})
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Kontrollera NC-programmet om: 1. vid fältdefinitionen antalet fältelement (n, m) har angivits korrekt (DEF INT FELDNAME[n,m] t.ex. ett fält med 2 rader och 3 kolumner: n=2, m=3). 2. vid initieringen värdestillordningen har gjorts korrekt (värden hos enstaka fältelement avdelade med komma, decimalpunkt vid variabler av typ REAL).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12261	[Kanal %1:] Block %2 initiering av %3 ej tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Variabler av typ Frame kan inte initieras vid definitionen. Exempel: DEF FRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200) Likaså tillåts ingen programmering av defaultvärden vid fältinitiering per SET under körning av program med axlar. En REDEF-anvisning med PRLOC är bara tillåten för driftdata, men inte för maskindata eller variabler.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Gör följande initialisering i eget block i bearbetningsdelen i programmet: DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200) Ersätt vid användandet för axelvariabler SET-uttrycket DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) med: DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12270 [Kanal %1:] Block %2 makronamn %3 redan definierat

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng makronamn

Förklaring: Makronamnet som skulle väljas med instruktionen DEFINE är redan definierad i styrningen som:
Makronamn
Nyckelord
Variabel
Projekterad beteckning.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Välj DEFINE-instruktion med annat makronamn.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12280 [Kanal %1:] Block %2 Maximal makrolängd överskriden med %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: Instruktionsföljden på makrots högra sida är begränsat till 256 tecken. Om det försöks att definiera ett makro med större teckenföljd (endast möjligt med inläsning av NC-block över V.24-gränssnitt, då kommunikationen mellan betjäningspanel och NCK är begränsad till 242 tecken), visas detta alarm.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Dela upp funktionen som skall definieras på 2 makron.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12290 [Kanal %1:] Block %2 räknevariabel %3 ej definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng, räknevariabel

Förklaring: Endast R-parametrar är fördefinierade som räknevariabler - alla andra räknevariabler måste före användande definieras med DEF-instruktion. Antalet räkneparametrar definieras med maskindata. Namnen måste vara entydiga och får inte finnas i styrningen på annat ställe (undantag: lokala variabler).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.
Fastställ önskad variabel i definitionsdelen i programmet (ev. i det anropande programmet, om det skall vara en global variabel).

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12300 [Kanal %1:] Block %2 Call-by-reference-parameter saknas vid subprogram-anrop %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: I subprogramdefinitionen har en formell REF-Parameter (call-by-reference Parameter) angivits, som vid anrop inte har tillordnats någon aktuell parameter.

Tillordningen sker vid anrop av subprogram med anledning av positionen inte med anledning av namnet!

Exempel:

Subprogram: (2 call-by-value parameter X och Y,
1 call-by-reference parameter Z)

PROC XYZ (INT X, INT Y, VAR INT Z)

:

M17

ENDPROC

Huvudprogram:

N10 DEF INT X

N11 DEF INT Y

N11 DEF INT Z

:

N50 XYZ (X, Y) ; REF-parameter Z saknas

eller

N50 XYZ (X, Z) ; REF-parameter Y saknas!

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Vid anropet tillordna alla REF-parametrar (call-by-reference parametrar) i subprogrammet en variabel. "Normala" formella parametrar (call-by-value parametrar) måste inte tillordnas någon parameter, de förbesätts med 0.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12310 [Kanal %1:] Block %2 axelparameter saknas vid proceduranrop %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring:	Vid avrop av subprogrammet saknas en AXIS-parameter som enligt EXTERN-deklaration måste finnas. Med EXTERN-instruktionen tillkännages användardefinierade subprogram (procedurer), som visar på en parameteröverföring. Procedurer utan parameteröverföring behöver ingen EXTERN-deklaration. Exempel: Subprogram XYZ (med formella parametrar): <pre>PROC XYZ (INT X, VAR INT Y, AXIS A, AXIS B)</pre> EXTERN-instruktion (med variabeltyperna): <pre>EXTERN XYZ (INT, VAR INT, AXIS, AXIS) subprogramanrop (med aktuella parametrar):</pre> <pre>N10 XYZ (, Y1, R_TISCH)</pre> Variabel X förbeläggs med värdet 0 Variabel Y beläggs med värdet från variabeln Y1 och överlämnar resultatet efter körning av subprogrammet åter till det anropande programmet. Variabel A beläggs med axeln i R_TISCH Variabel B saknas!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Programmera saknade AXIS-parametrar i anropet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12320	[Kanal %1:] Block %2 parameter %3 är ingen variabel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	En REF-parameter har vid avrop av subprogram inte tillordnats någon variabel utan en konstant eller resultatet av ett matematiskt uttryck, trots att endast variabelbeteckningar är tillåtna. Exempel: <pre>N10 XYZ (NAME_1, 10, KLAS) eller</pre> <pre>N10 XYZ (NAME_1, 5 + IDA, KLAS)</pre>
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Tag bort konstanten eller det matematiska uttrycket ur NC-blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12330	[Kanal %1:] Block %2 parametertyp %3 felaktig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng

Förklaring:	Vid anrop av en procedur (ett underprogram) har fastställts, att typen av aktualparameter inte kan omvandlas till typen av formalparameter. 2 fall är tänkbara: - Call-by-reference parameter: Aktualparameter och formalparameter måste vara av exakt samma typ, t.ex. STRING, STRING. - Call-by-value parameter: Aktualparameter och formalparameter kan i princip vara olika, om en omvandling vore möjlig i grunden. I föreliggande fall är typerna inte generellt helt kombinerbara, t.ex. STRING -> REAL. Översikt av typkonveteringar: - från REAL till: REAL: ja, INT: ja*, BOOL: ja1), CHAR: ja*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - från INT till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: när värde 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - från BOOL till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: ja, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - från CHAR till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: ja, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - från STRING till: REAL: -, INT: -, BOOL: ja2), CHAR: endast vid 1 tecken, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - från AXIS till: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: ja, FRAME: - - från FRAME till: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: ja 1) Värde <=0 motsvarar TRUE, Värde ==0 motsvarar FALSE. 2) Stränglängd 0 => FALSE, annars TRUE *) Vid typomvandling från REAL till INT avrundas det uppåt vid värden >=0.5, annars avrundas det nedåt
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Kontrollera överföringsparameter hos subprogramanropet och definiera parametern motsvarande användning som call-by-value- resp. call-by-reference-parameter.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12340	[Kanal %1:] Block %2 För stort parameterantal %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Vid avrop av en funktion eller en procedur (fördefinierad eller användardefinierad) har fler parametrar överförts än vad som är fastställt. Fördefinierade funktioner och procedurer: Antalet parametrar är fastlagrat i NCK. Användardefinierade funktioner och procedurer: Antalet parametrar (med typ och namn) fastställs vid definitionen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Kontrollera om korrekt procedur/funktion har anropats. Programmera antalet parametrar i enlighet procedur/funktion.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12350	[Kanal %1:] Block %2 Parameter %3 inte längre möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Det har försökts att överföra aktuella parametrar, trots att framför liggande axelparametrar inte har tillordnats. Vid ett procedur- eller funktionsanrop kan tillordningen av ej nödvändiga axelparametrar utgå, såvida inga ytterligare parametrar finns att överföra därefter. Exempel: N10 FGROU(X, Y, Z, A, B); max. 8 axlar möjligt. Efterföljande call-by-value parameter skulle då förbeläggas med noll, eftersom den platsberoende tillordningen har försvunnit på grund av de saknade axelparametrarna. Axlar, som kan undvaras och efterföljande parametrar förekommer inte vid fördefinierade procedurer och funktioner.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Vid fördefinierade funktioner och procedurer kan efterföljande parametrar tas bort eller framförvarande axelparametrarna överföras. Vid användardefinierade funktioner och procedurer skall parameteröverföringen programmeras enligt anvisningarna i maskintillverkarens programmeringshandledning.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12360	[Kanal %1:] Block %2 parameterdimension %3 felaktig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Följande felmöjligheter skall kontrolleras: - aktuell parameter är ett fält men formell parameter är en variabel - aktuell parameter är en variabel men formell parameter är ett fält - aktuell och formell parameter är fält, dock med oförenliga dimensioner.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Korrigera NC-programmet som är beroende av ovan nämnda felorsaker.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12370	[Kanal %1:] Block %2 Värdesområde för %3 inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Utanför ett initieringsblock har en variabel försetts med ett värdesområde. Definition av programglobala variabler är endast tillåtet i speciella initieringsblock. De kan då förses med ett värdesområde.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Tag bort uppgiften om värdesområde (börjar med nyckelordet OF) eller definiera variabeln som global variabel i initieringsblocket och förse den med ett värdesområde.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12380	[Kanal %1:] Block %2 Maximal minnesstorlek uppnådd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Datadefinitionen i detta block kunde inte verkställas eftersom maximalt tillgängligt minne som ställts till förfogande av datahanteraren är tömt eller på grund av att datablocket inte kan ta emot mer data. Alarmet kan även uppkomma om fler subprogram i rad anropas utan att ett block med maskinpåverkan finns (rörelse, fördröjningstid, M-funktion).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Minska antalet variabler, minska fältens storlek, eller öka mottagningskapacitet på datahanteraren.

- Om nya makrodefinitioner skall införas -> öka MD18160 \$MN_MM_NUM_USER_MACROS
- Om nya GUD-definitioner skall införas -> kontrollera MD18150 \$MN_MM_GUD_VALUES_MEM, MD18130 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN, MD18120 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK
- Om felet uppkommer vid bearbetning av ett NC-program med LUD-definitioner, eller vid användning av cykelprogram (som räknar parametrar som cykelprogrammets LUD-variabler), skall följande maskindata kontrolleras:
MD28040 \$MC_MM_LUD_VALUES_MEM,
MD18242 \$MN_MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE,
MD18260 \$MN_MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE,
MD28020 \$MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL,
MD28010 \$MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12390 [Kanal %1:] Block %2 initieringsvärde %3 kan inte omsättas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: Vid initiering har en variabel tillordnats ett värde som inte motsvarar variabelns typ - den kan heller inte omvandlas till variabelns datatyp.

Översikt över typkonverteringar:

- från REAL till: REAL: nej, INT: ja1), BOOL: ja, CHAR: ja2), STRING: -
- från INT till: REAL: ja, INT: nej, BOOL: ja, CHAR: ja2), STRING: -
- från BOOL till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: nej, CHAR: ja, STRING: -
- från CHAR till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: nej, STRING: ja
- från STRING till: REAL: -, INT: -, BOOL: ja, CHAR: ja3), STRING: nej

1) Värde <>0 motsvarar TRUE, värde ==0 motsvarar FALSE.

2) Stränglängd 0 => FALSE, annars TRUE

3) Vid endast ett tecken

Från typ AXIS och FRAME och till typ AXIS och FRAME kan ingen omvandling göras.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

- Definiera variabeltypen så att initieringsvärdet kan tillordnas, eller
- Välj initieringsvärde som motsvarar variabeldefinitionen.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12400 [Kanal %1:] Block %2 fält %3 element saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: Följande orsaker är möjliga:

- Otillåten indexlista; det saknas ett axelindex
 - Fältindexet passar inte till variablernas definition
 - Det har försökts att komma åt en variabel vid fältinitiering med SET resp. REP på annat än standardsätt. Åtkomst av enstaka tecken, delåtkomst av frame, utelämnade index är inte möjligt.
- Vid initiering av dessa fält har ett icke existerande element adresserats.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Fältinitiering: Kontrollera fältindex hos adresserat element. Det 1:a fältelementet får index [0,0], det 2:a [0,1] osv. Det högsta fältindexet (spaltindex) inkrementeras först. På 2:a raden adresseras alltså det 4:e elementet med index [1,3] (Index börjar vid noll). Fältdefinition: Kontrollera fältstorlek. 1:a talet anger antal element i 1:a dimensionen (antal rader). 2:a talet anger antalet element i 2:a dimensionen (antal spalter). Ett fält med 2 rader och 3 spalter måste definieras med [2,3].
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12410 [Kanal %1:] Block %2 felaktig indextyp vid %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Vid tillordning av ett värde till ett element hos en fältvariabel har fältindex angivits på ett felaktigt sätt. Som fältindex (inom klammer) är endast följande tillåtet: - Axelbeteckning, såvida fältvariabeln har definierats som datatyp FRAME. - Integer-värde vid övriga datatyper.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Korrigera fältvariablernas index enligt variabeldefinition eller definiera fältvariablerna på annat sätt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12420 [Kanal %1:] Block %2 beteckning %3 för lång

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den definierade symbolen resp. angivet hoppmål har ett namn som är längre än de tillåtna 31 tecknen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Symbolen som skall skapas eller hoppmålet vid programhopp (label) måste väljas inom systemdefinitionen, d.v.s. namnet måste börja med 2 bokstäver (1:a tecknet får inte vara ett "\$"-tecken) och får bestå av högst 31 tecken.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12430 [Kanal %1:] Block %2 Angivet index är ogiltigt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid användning av arrayindex (vid fältdefinition) har ett index som ligger utanför tillåtet område använts.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Ange fältindex inom tillåtet område. Värdesområde per fältdimension: 1 - 32 767.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12440	[Kanal %1:] Block %2 Maximalt antal formala parametrar överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid definition av en procedur (ett subprogram) eller vid en EXTERN-instruktion har fler än 127 formala parametrar angivits. Exempel: PROC ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, FORMPARA127, FORMPARA128, ...) EXTERN ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, FORMPARA127, FORMPARA128, ...)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Kontrollera om verkligen alla parametrar måste föras över. Om så är fallet, kan reducering av formala parametrar ske med hjälp av globala variabler eller R-parametrar, eller genom att parametrar av samma typ sammanfattas till en array och överförs på så sätt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12450	[Kanal %1:] Block %2 label definierad dubbelt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Detta blocks label finns redan. Kompilerar man NC-program off-line, översätts hela programmet block för block. Därmed identifieras med säkerhet flera beteckningar, något som vid on-line-kompilering inte säkert måste ske. (Här kompileras endast aktuellt programförlopp, d.v.s. programförgreningar, som inte körs för tillfället, kontrolleras inte och kan därmed innehålla programmeringsfel).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket där labeln finns för 2:a gången. Sök igenom programmet med editorn efter 1:a beteckningen och ändra ett av de båda namnen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12460	[Kanal %1:] Block %2 Maximalt antal symboler överskridet med %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Maximalt antal variabeldefinitioner (GUD, LUD), makrodefinitioner, cykelprogram resp. cykelparametrar (PROC-anvisning), som styrningens datahanterare kan ta emot har överskridits. Uppkommer alarmet tillsammans med alarm 15175, så finns det för lite minne kvar i styrningen för bearbetning av cykelprogramdefinitioner (PROC-instruktioner). Uppkommer alarmet tillsammans med alarm 15180, så kan detta alarm påvisa namnet på filen som orsakat felet (INI- resp. DEF-fil). (Listning av namn för INI-filer och deras betydelse - se dokumentation till alarm 6010).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Reducera generella antalet symboler i aktuellt block (ev. genom att använda array-teknik eller genom att använda R-parametrar), eller anpassa motsvarande maskindata (se nedan).
 MD28020 \$MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL vid fel i LUD-block (d.v.s. om det i aktivt NC-program har gjorts fler variabeldefinitioner än vad som är tillåtet i MD).
 GUD-datablock kan bara orsaka fel inom ramen av 'initial.ini Download' (t.ex. vid serie start upp) eller genom aktivering via PI-tjänst _N_F_COPY (aktivera GUD via HMI-dialog). Visar alarm 15180 på en GUD-definitionfil så har ett för lågt värde ställt in i MD18120 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK resp. MD18130 \$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN.
 Makron laddas med POWER ON/NCK-RESET eller med PI-tjänst _N_F_COPY (aktivera makron via HMI-dialog). Visar alarm 15180 på en makrodefinitionsfil har ett för lågt värde ställt in i MD18160 \$MN_MM_NUM_USER_MACROS.
 Cykelprogramdefinitioner (PROC-instruktioner) laddas på nytt vid varje POWER ON/NCK-RESET. Vid fel kan parameter %3 fastställa, om cykelprogrammets namn orsakat felet - då skall värdet i MD18170 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES ökas, eller om namnet på en cykelanropningsparameter orsakat felet - då skall värdet i MD18180 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM ökas.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12470 [Kanal %1:] Block %2 G-funktion %3 är okänd

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Källsträng

Förklaring: Vid indirekt programmerade G-funktioner har ett ogiltigt eller inte tillåtet gruppnummer programmerats. Tillåtna gruppnummer = 1 och 5 - max. antal G-grupper. I visat block har en inte definierad G-funktion programmerats. Endast "äkta" G-funktioner kontrolleras, de som börjar med adress G, t.ex. G555. "Benämnda" G-funktioner, som CSPLINE, BRISK bl.a., interpreteras som subprogramnamn.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Kontrollera i maskintillverkarens programmeringshandledning om visad G-kod finns över huvud taget resp. är möjlig, eller om en omprojektering av en standard-G-kod har gjorts (resp. OEM-införande). Ta bort G-koden från NC-programmet eller programmera funktionsanropet enligt maskintillverkarens programmeringshandledning.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12475 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltigt G-kodsnummer %3 programmerat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = G-kodnummer

Förklaring: Vid indirekt G-kodsprogrammering har ett otillåtet G-funktionsnummer (Parameter 3) programmerats för en G-grupp. Tillåtet är de i programmeringshandledningen "Grunder" Kap. 12.3 "Lista på G-funktioner/rörelsevillkor" angivna G-funktionsnumren.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12480 [Kanal %1:] Block %2 subprogram %3 redan definierat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Källsträng

Förklaring:	Det i PROC- eller EXTERN-instruktionen använda namnet är redan definierat i en annan anropsbeskrivning (t.ex. för cykler). Exempel: EXTERN CYCLE85 (VAR TYP1, VAR TYP2, ...)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Välj ett programnamn som ännu inte har använts som beteckning. (teoretiskt kunde EXTERN-instruktionens parameterdeklaration anpassas till det befintliga subprogrammet, för att undvika alarm. Det skulle då vara definierat helt identiskt 2 gånger).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12481 [Kanal %1:] Block %2 programattribut %3 ej tillåtet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Det i PROC-instruktionen använda attributet är inte tillåtet i aktuell bearbetningsmode. T.ex. får attributet SAVE inte användas i en teknologicykel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-Stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR. Korrekturmarkören ställer sig på det felaktiga blocket. Avlägsna det otillåtna programattributet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12490 [Kanal %1:] Block %2 behörighet %3 har inte ställts in

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Den önskade åtkomstbehörigheten har inte ställts in. Den önskade skyddsnivå ligger antingen utanför det tillåtna värdesområdet eller ändring av skyddsnivån är inte tillåtet. En ändring av skyddsnivå är bara tillåtet om: 1. den momentana skyddsnivå är lika med eller över den ursprungligt fastlagda och 2. den nya skyddsnivån skall ligga under den ursprungligt fastlagda. Alarmer uppträder även när åtkomstbehörigheten för ett användardatablock skall ändras, vilket inte finns. De högre talvärdena visar de lägre skyddsnivåerna. De undre 4 nivåerna (från 7 till 4) motsvarar inställningar av nyckelomkopplaren - de övre 4 nivåerna är kopplade till 4 lösenord.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen "KORR. BLOCK" funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. - Använd bara REDEF-instruktion i INITIAL_INI-block - Sätt aktuell behörighet med hjälp av betjäningspanel på minst den nivå som motsvarar variabeln med högsta nivå. - Programmera behörighetsnivå inom tillåtet värdesområde - Programmera endast nya behörighetsnivåer under de gamla värdena
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12495	[Kanal %1:] Block %2 Ändring (definition) av dataklass %3 är inte möjligt här
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Dataklass
Förklaring:	Ändringen av dataklassen är inte möjlig i denna ACCESS-fil resp. definitionen i denna GUD-fil (filnamn se alarm 15180). Prioriteten hos den nya dataklassen får endast vara mindre än eller lika med den för definitionsfilen. Dvs. DCS får endast programmeras i SGUD (SACCESS), DCM inte i UGUD och GUD9 (UACCESS), DCU inte i GUD9. DCI är tillåtet i alla GUD- och ACCESS-filer.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera dataklassen inom tillåtet område för denna GUD- resp. ACCESS-fil.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12500	[Kanal %1:] Block %2 i detta block är %3 inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Visat nyckelord får inte användas i denna blocktyp och inte på detta ställe (alla i NCK befintliga filer betraktas som block). Blocktyper: Programblock innehåller ett huvud- eller subprogram Datablock innehåller makro- eller variabeldefinitioner och ev. en M-, H-, eller E-funktion Initieringsblock innehåller bara utvalda språkelement för datainitiering
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Tag bort visat språkelement (nyckelord) med sina parametrar ur blocket och infoga i det där för avsedda blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12510	[Kanal %1:] Block %2 för många maskindata %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	I bearbetningsprogram, i maskindatafiler (..._TEA) och i initieringsfiler (..._INI) får maximalt 5 maskindata användas per block. Exempel: N ... N 100 \$MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [10] = 15 \$MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [11] = 20 N ...
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

- Dela upp programblocket på flera block
- Använd eventuella lokala variabler för att spara mellanresultat

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12520 [Kanal %1:] Block %2 för många verktygsdata %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsymbol

Förklaring: I bearbetningsprogram, i verktygskorrektörer (..._TOA) och i initieringsfiler (..._INI) får maximalt 5 verktygskorrektörparametrar användas per block.

Exempel:

N ...

N 100 \$TC_DP1 [5,1] = 130, \$TC_DP3 [5,1] = 150.123,
\$TC_DP4 [5,1] = 223.4, \$TC_DP5 [5,1] = 200.12,
\$TC_DP6 [5,1] = 55.02

N ...

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

- Dela upp programblocket på flera block
- Använd eventuella lokala variabler för att spara mellanresultat

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12530 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltigt index vid %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: Vid makrodefinitioner har det försökts att definiera ett makro med en fler än 3-dekadig G-funktion eller en fler än 2-dekadig M-funktion.

Exempel:

```
_N_UMAC_DEF  DEFINE G4444 AS G01 G91 G1234
               DEFINE M333 AS M03 M50 M99
               :
               M17
```

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras.

Ändra makrodefinitionen enligt programmeringshandledning.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12540 [Kanal %1:] Block %2 block för långt eller för komplext

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Maximal intern blocklängd efter translator-bearbetning får inte överstiga 256 tecken. Efter anrop av t.ex. flera makron i blocket eller flerfaldiga hopp till andra program kan man komma att överskrida denna gräns.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen "KORR. BLOCK" funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Dela upp programblocket på flera delblock.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12550	[Kanal %1:] Block %2 Namn %3 är inte känd eller inte definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Den visade beteckningen är inte känd eller har inte definierats före sin användning. En definierbar beteckning kan vara: Makro, GUD, LUD, programnamn eller en programparameter
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-stopp och välj med funktionsknappen "PROGRAM KORREKTUR", funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på det felaktiga blocket. - Korrigera använda namn (skrivfel) - Kontrollera definition av variabler, underprogram och makron - Deklarera underprogram med EXTERN, ladda underprogrammet i SPF-Dir - Kontrollera gränssnittsdefinitionen för underprogrammet - Se även MD10711 \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12551	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 Funktion inte tillgänglig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Rörelsesynkron aktion: Denna funktion är inte tillgänglig för detta system.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- korrigera använda namn (skrivfel) - vid underfunktioner använd ett högvärdigare mjukvarusystem - kontrollera definition av variabler, underprogram och makron - deklarerar underprogram med EXTERN, ladda underprogram i SPF-katalogen - kontrollera snittställeddefinition av underprogram
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12552	[Kanal %1:] Block %2 VT-/Magasin-OEM-Parameter ej definierad. Option ej satt.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Programmerad systemvariabel \$TC_...Cx är inte känd i styrningen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Korrigera använda namn (skrivfel) - \$TC_DPCx, \$TC_TPCx, \$TC_MOPCx, \$TC_MAPCx, \$TC_MPPCx, \$TC_DPCSx, \$TC_TPCSx, \$TC_MOPCSx, \$TC_MAPCSx, \$TC_MPPCSx; med x=1,...10 - Det är OEM-parametrar för verktygen och magasinerna, vars motsvarande maskindatavärde är inställt på < 10, eller optionen 'WZV OEM-Parameter' (WZV=verktygsförvaltning) är inte satt. - Använd rätt parameternummer eller, om namnet måste vara sådant, ställ in maskindatakorrektör (se MD18096 \$MN_MM_NUM_CC_TOA_PARAM, ... MD18206 \$MN_MM_NUM_CCS_TOA_PARAM, ...) - Kontrollera optionen (maskindata fungerar bara med frigiven option)
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12553	[Kanal %1:] Block %2 namn %3 Option/Funktion ej aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Optionen (om MD10711 \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 1) resp. NC-funktionen (om MD10711 \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 3), som tillhör denna språkinstruktion, är inte aktiv. Namnet på språkinstruktionen är dock känd. Varje programmering med denna språkinstruktion avvisas med detta alarm.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-stopp och välj med funktionsknapp PROGRAM KORREKTUR funktionen "Korrekturblock". Blockpekare ställer sig på det felaktiga blocket. - Korrigera det använda namnet (vid ett skrivfel) - Aktivera NC-funktionen (om en språkinstruktion programmerats för en inte aktiv funktion). - Frige den nödvändiga optionen (om en språkinstruktion programmerats för en funktion med inte frigiven option) Se även MD10711 \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12554	[Kanal %1:] Block %2 ersättningscykel %3 för den fördefinierade proceduren saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Cykelnamn
Förklaring:	Ersättningscykeln, som skall anropas istället för den fördefinierade proceduren, finns inte i/känns inte igen av styrningen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-stopp och välj med funktionsknapp PROGRAM KORREKTUR funktionen "Blockkorrektur". Blockpekare ställer sig på det felaktiga blocket. - Korrigera det använda namnet för den fördefinierade proceduren (skrivfel) - eller ladda ersättningscykeln i en av cykelmapparna (+varmstart)
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12555	[Kanal %1:] Block %2 Funktion inte tillgänglig (identifikation %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Identifikation
Förklaring:	Beteckningen är inte tillgänglig för detta system.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR, funktionen "Korrekturblock". Blockpekaren ställer sig på det felaktiga blocket. - Korrigera det använda namnet (skrivfel) - Använd ett högvärdigt mjukvarusystem för mindre funktioner - Kontrollera definition av variabler, underprogram och makron - Underprogram med EXTERN deklaration, ladda in underprogram i SPF-dir - Kontrollera gränssnittsdefinitionen från underprogrammet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12556	[Kanal %1:] Block %2 Namn %3 Namnet finns redan
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Namnet på symbolen som skall skapas är en del av NC-språket och därför redan känd. Fastän NC-funktionen inte är aktiv kan detta namn inte användas mer för GUDs, makron och PROC-definitioner.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck NC-stopp och välj med funktionsknappen PROGRAM KORREKTUR, funktionen "Korrekturblock". Blockpekaren ställer sig på det felaktiga blocket. - Korrigera det använda namnet (skrivfel) - Med MD10711 \$MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 2 resp. 4, skapas bara språkinstruktionen, vars option är satt resp. vars funktion är aktiv.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12560	[Kanal %1:] Block %2 Programmerat värde %3 utanför tillåtna gränser
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Vid en värdestillordning har tillåtet värdesområde för datatypen överskridits.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	Tryck NC-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Korrekturpekaren ställer sig på det felaktiga blocket. Använd värdestillordning inom värdesområdet för enskilda datatyper, använd ev. annan typ för att förstora värdesområdet, t.ex. INT -> REAL. Värdesområde för enskilda variabeltyper: - REAL: Egenskap: Brutna tal med decimalpunkt, värdeområde: +/- (2,2*10e-308 ... 1,8*10e308) - INT: Egenskap: Hela tal med förtecken, värdeområde: -2147483648 ... +2147483647) - BOOL: Egenskap: Sanningsvärde FALSE, TRUE, värdeområde: 0,1 - CHAR: Egenskap: 1 ASCII-tecken, värdeområde 0 ... 255 - STRING: Egenskap: Teckenföljd (max. längd beroende av variablerna), värdeområde: 0 ... 255 - AXIS: Egenskap: Axeladresser, värdeområde: Kanalaxelbeteckning - FRAME: Egenskap: Geometrisk angivelse, värdeområde: ---
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12571	[Kanal %1:] Block %2 %3 Otillåten i rörelsesynkron aktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Den angivna fördefinierade programinstruktionen %3 är inte tillåten i ett block med rörelsesynkrona aktioner. Det kan endast stå ensamt i ett "normalt" block.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12572	[Kanal %1:] Block %2 %3 Endast tillåtet i rörelsesynkrona aktioner
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Den angivna fördefinierade programinstruktionen %3 är endast tillåten i block med rörelsesynkrona aktioner. Det kan inte stå ensamt i ett "normalt" block.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12573	[Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: Call-By-Reference-parameter ej tillåten %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Område för källtext
Förklaring:	Call-By-Reference-parametrar (Nyckelord VAR) ej möjligt vid teknologicykler.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera teknologicykelns PROC-instruktion.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12580	[Kanal %1:] Block %2 %3 Otillåtet för tillordning i rörelsesynkrona aktioner
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Visad variabel får inte skrivas i en rörelsesynkron aktion. Här är endast utvalda variabler tillåtna. T.ex. DO \$AA_IW[X]=10 är otillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ändra bearbetningsprogrammet. Vid rörelsesynkrona aktioner är endast bestämda variabler tillåtna. T.ex. \$AA_IM, \$AC_DTGPB
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12581	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten läsåtkomst av %3 i rörelsesynkron aktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Visad variabel får inte stå som läsande on-line variabel i en rörelsesynkron aktion. D.v.s. 1. Visad variabel får i en rörelsesynkron aktion inte stå på vänster sida i jämförelsen. Här är endast utvalda variabler tillåtna, t.ex. WHEN \$AA_OVR == 100 DO 2. Visad variabel får inte användas i en rörelsesynkron aktion som \$\$-variabel, t.ex. WHEN \$AA_IM[X] >= \$P_AD[1] DO ... DO \$AC_VC = \$P_F 3. Visad variabel får inte programmeras som on-line utvärderad parameter i en synkronprocedur, t.ex. DO SYNFACT(1, \$AC_PARAM[0], \$SA_OSCILL_REVERSE_POS2[Z])
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12582	[Kanal %1:] Block %2 felaktigt fältindex %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	\$A- eller \$V-variabler utvärderas i rörelsesynkrona aktioner i realtid, d.v.s. i interpolationstakt. Alla andra variabler (t.ex. användardefinierade variabler) beräknas som tidigare vid blockberedningen. Det är inte tillåtet att indikera en variabls index för blockberedning med en realtidsvariabel. Exempel: DEF INT INPUT[3] WHEN \$A_IN[1] == INPUT[\$A_INA[1]] DO ... Den lokalt definierade variabeln INPUT får inte indikeras med en realtids-variabel. Programkorrektur: WHEN \$A_IN[1] == \$AC_MARKER[\$A_INA[1]] DO
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet: Använd realtidsvariabler.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12583 [Kanal %1:] Block %2 variabel %3 är ingen systemvariabel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsymbol

Förklaring: I rörelsesynkrona aktioner på vänster sida i jämförelsen, vid tillordnad variabel, som ingångs- eller resultatvariabel från SYNFACT såväl som ingångsvariabel vid PUTFTOCF är endast speciella systemvariabler tillåtna. I dessa fall är realtidssynkron åtkomst möjlig. Programmerad variabel är ingen systemvariabel.

Exempel:

DEF REAL MATS, ROSIE[2] DO SYNFACT(2,MATS, \$MN_...); lokal variabel eller maskindata är inte tillåtet som parameter vid SYNFACT.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. Lokala variabler eller maskindata är inte tillåten som parameter vid SYNFACT.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12584 [Kanal %1:] Block %2 variabel %3 är inte rörelsesynkront läsbar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsymbol

Förklaring: I rörelsesynkrona aktioner på vänster sida i jämförelsen, som ingångsvariabel från SYNFACT såväl som ingångsvariabel vid PUTFTOCF är endast speciella variabler tillåtna. I dessa fall är rörelsesynkron åtkomst möjlig.

Exempel:

PUTFTOCF(1, \$AA_OVR, 2, 1, 2)

Variabeln \$AA_OVR är inte tillåten här.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. För funktionerna SYNFACT och PUTFTOCF är endast bestämda variabler tillåtna, t.ex. \$AC_DTGPW.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12585 [Kanal %1:] Block %2 Variabel %3 kan inte ändras rörelsesynkront

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsymbol

Förklaring: Vid tillordning i rörelsesynkrona aktioner och resultatvariabler från SYNFACT är endast speciella variabler tillåtna. Hos dessa är en realtidssynkron åtkomst möjlig.

Exempel:

WHEN \$AA_IM[AX1]>= 100 DO \$AC_TIME=1000; Variabeln \$AC_TIME (tid från blockstart) kan inte skrivas

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. För funktionen SYNFACT är endast bestämda variabler tillåtna, där realtidssynkron åtkomst är möjlig.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12586	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Typkonflikt vid variabel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Källsymbol
Förklaring:	För on-line variabler \$A.. eller \$V.., som utvärderas eller skrivs i interpolationstakt, är ingen typkonvertering möjlig. Endast variabler av samma typ kan sammankopplas eller tillordnas. Exempel: WHENEVER \$AA_IM[X] > \$A_IN[1] DO ... En on-line variabel av typ REAL (ärvärde) kan inte jämföras med en variabel av typ BOOL (digital ingång).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet. Använd variabler av samma typ. Exempel 1: WHENEVER \$AA_IM[X] > \$A_IN[1] DO ... Använd i stället: WHENEVER \$AA_IM[X] > \$A_INA[1] DO ... Exempel 2: WHENEVER ... DO \$AC_MARKER[1]=\$AA_IM[X]-\$AA_MM[X] Använd i stället: WHENEVER ... DO \$AC_PARAM[1]=\$AA_IM[X]-\$AA_MM[X]
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12587	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Operation/funktion %3 inte tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Operand / Funktion
Förklaring:	Angiven funktion / operand är inte tillåten för sammankopplingen av realtidsvariabler i rörelsesynkrona aktioner. Följande operander / funktioner är tillåtna: - == >= <= > < <> + - * / - DIV MOD - AND OR XOR NOT - B_AND B_OR B_XOR B_NOT - SIN COS TAN ATAN2 SQRT POT TRUNC ROUND ABS EXP LNX SPI
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
12588	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Adress %3 ej tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Adress
Förklaring:	- Angiven adress kan inte programmeras i rörelsesynkrona aktioner. Exempel: ID = 1 WHENEVER \$A_IN[1]==1 DO D3 - Verktygsskärret kan inte förändras från en rörelsesynkron aktion.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12589 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Variabel %3 ej tillåten vid modal-ID

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer
%3 = Variabelnamn

Förklaring: Modal-ID i rörelsesynkrona aktioner får inte bildas genom en on-line variabel.
Exempel:
ID=\$AC_MARKER[1] WHEN \$a_in[1] == 1 DO \$AC_MARKER[1] = \$AC_MARKER[1]+1
Detta kan korrigeras på följande sätt:
R10 = \$AC_MARKER[1]
ID=R10 WHEN \$a_in[1] == 1 DO \$AC_MARKER[1] = \$AC_MARKER[1]+1
ID för en synkron aktion är alltid fast, den kan inte ändras i interpolationstakt.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. Ersätt on-line variabeln med en räknevariabel.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12590 [Kanal %1:] Block %2 Globala användardata kan inte skapas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Globala användardata kan inte läggas upp, eftersom användardatablocket för dessa globala användardatan inte finns.
I MD18118 \$MN_MM_NUM_GUD_MODULES definieras antalet globala användardatablock.
Därvid motsvarar _N_SGUD_DEF block 1, _N_MGUD_DEF block 2, _N_UGUD_DEF block 3, _N_GUD4_DEF block 4 etc.
I katalog _N_DEF_DIR befinner sig en fil med definitioner för globala användardata, vars blocknummer är större än det i MD angivna blockantalet.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Öka MD 18118 \$MN_MM_NUM_GUD_MODULES.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12600 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltig radchecksumma

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer

Förklaring: Vid bearbetning av en INI-fil resp. vid exekvering av en TEA-fil har en ogiltig radkontrollsumma hittats.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera INI-filen eller korrigera MD och skapa en ny INI-fil via "Upload".

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

12610	[Kanal %1:] Block %2 åtkomst av enstaka tecken vid Call-by-Reference-Parameter är inte möjligt %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Det försöktes att använda åtkomst av enstaka tecken för en Call-by-Reference-parameter.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Mellanlagra enstaka tecken i en användardefinierad CHAR-variabel och för över denna.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12620	[Kanal %1:] Block %2 åtkomst av enstaka tecken för dessa variabler är inte möjligt %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsträng
Förklaring:	Variabeln är ingen användardefinierad variabel. Åtkomst av enstaka tecken är endast tillåtet för användardefinierade variabler (LUD/GUD).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Mellanlagra variabeln i en användardefinierad STRING-variabel, bearbeta denna och för sedan tillbaka den.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12630	[Kanal %1:] Block %2 avmaskingsbeteckning / Label i kontrollstruktur inte tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer
Förklaring:	Block med kontrollstrukturer (FOR, ENDIF, etc.) kan inte avmaskas och får inte innehålla labels.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera bearbetningsprogrammet på följande sätt: Efterlikna avmaskningsbeteckningen genom IF-avfrågning. Skriv labeln ensam i blocket före kontrollstruktur-blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12640	[Kanal %1:] Block %2 förgreningskonflikt vid kontrollstrukturer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer
Förklaring:	Fel i programförloppet: Öppnade kontrollstrukturer (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) avslutas inte, eller det finns ingen loop-start till programmerat loop-slut. Exempel: LOOP ENDIF ENDLOOP
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera bearbetningsprogrammet så att alla öppnade kontrollstrukturer avslutas.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

12641 [Kanal %1:] Block %2 Maximalt antal anrop i kontrollstrukturer överskridet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer

Förklaring: Max. antal anrop av kontrollstrukturer (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) blev överskridet. Max. antal anrop = 8.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera bearbetningsprogrammet. Tag ev. bort delar i ett subprogram.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

12650 [Kanal %1:] Block %2 Axelbeteckning %3 olika i kanal %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer
%3 = Källsymbol
%4 = Kanalnummer med avvikande axeldefinition

Förklaring: I cykler som förbearbetas vid Power On får bara de geometri- och kanalaxel-beteckningar användas som finns med samma betydelse i alla kanaler. Axelbeteckningen är försedd med olika axelindex i olika kanaler.

Definition av axelbeteckning sker med MD20060 \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB och MD20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB. Exempel: C är i kanal 1 den 4:e och i kanal 2 den 5:e kanalaxeln.

Används axelbeteckningen C i en cykel som förbearbetas vid Power On, så visas detta alarm.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Informera auktoriserad personal / service.

1. Ändra maskindata: Välj samma beteckning för geometri- och kanalaxlar i alla kanaler. Exempel: Geometriaxlarna heter X, Y, Z i alla kanaler. De kan därmed programmeras direkt även i förbearbetande cykler.

2. Programmera inte axeln direkt i cykeln, utan som parameter av typ AXIS. Exempel: Cykeldefinition:

PROC BOHRE(AXIS BOHRACHSE) G1 AX[BOHRACHSE]=10 F1000 M17

Anrop från huvudprogram:

BOHRE(Z)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

12660 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Variabel %3 reserverad för rörelsesynkrona aktioner och teknologicykler

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer
%3 = Variabelnamn

Förklaring: Visad variabel får endast användas i rörelsesynkrona aktioner eller teknologicykler. '\$R1' t.ex. får endast stå i rörelsesynkrona aktioner. I normala NC-program programmeras R-parameter med R1.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

12661	[Kanal %1:] Block %2 Teknologycykel %3: Ytterligare subprogramanrop är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer %3 = Namn på teknologycykelanrop
Förklaring:	Det är inte möjligt att från en teknologycykel anropa ett subprogram eller en annan teknologycykel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12700	[Kanal %1:] Block %2 Programmering av konturföljd ej tillåten, eftersom modalt subprogram är aktivt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett block med konturföljd är programmerad i extern språkmode och samtidigt är en modal cykel aktiv. I extern språkmode får, på grund av icke entydig adresstillordning, (t.ex. R = radie för konturföljd resp. återgångsplan för borrhcykel) ingen programmering av konturföljd användas om en modal cykel är aktiv.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12701	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten interpolationstyp för konturföljd aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ett block med konturföljd är inte G01 aktiv som interpolationsfunktion. I en konturföljd måste alltid linjär interpolering väljas med G01. G00, G02, G03, G33 etc. är inte tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet. Programmera linjär interpolering med G01.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
12710	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet språkelement i extern språkmode
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerat språkelement är inte tillåtet i extern språkmode eller är okänt. I extern språkmode är endast språkelement från Siemensmode som används för subprogramanrop (utom Lxx) tillåtna och språk för upprepning av programdelar med REPEAT (UNTIL).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet. Kontrollera, att språkinstruktionen finns i Siemensmode. Koppla om till Siemensmode med G290. Programmera instruktionen i nästa block, och koppla i efterföljande block åter om till extern språkmode.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12712 [Kanal %1:] Block %2 Extern språkmode inte aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Omkopplingen till den externa språkmoden är inte möjlig.
För att nyttja den externa språkmoden måste denna först projekteras (se MD18800 \$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra detaljprogrammet.
Projektera extern språkmode.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12720 [Kanal %1:] Block %2 Programnummer saknas för makroanrop (G65/G66)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid ett makroanrop med G65/G66 har inget programnummer definierats. Programnumret måste programmeras med adressen "P".

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12722 [Kanal %1:] Block %2 Flera ISO_2/3-Makro- eller cykelanrop i blocket

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Cykel- och makroanrop är programmerade blandade i ett block, t.ex. på följande sätt:
- Cykelanrop med G81 - G89 tillsammans med ett M-makrop i blocket
- Makroanrop med G65/G66 tillsammans med M-makro i blocket
G05, G08, G22, G23, G27, G28, G29, G30, G50.1, G51.1, G72.1, G72.2 funktioner (ISO-mode) utför också subprogramanrop. Det får alltid endast stå ett makro- eller cykelanrop i ett NC-block.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Deaktivera modala cykler eller modala makroanrop, om en av ovan nämnda G-koder är programmerad.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12724 [Kanal %1:] Block %2 Ingen radie programmerad vid val av eller annullering av cylinderinterpolering

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid programmering av G07.1 (cylinderinterpolering TRACYL) har ingen cylinderradie programmerats. Val av cylinderinterpolering (TRACYL) med G07.1 C <Cylinderradie>, bortval med G07.1 C0. För "C" måste det i TRACYL-maskindatana definierade namnet för rundaxeln programmeras.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: I G07.1-blocket programmera cylinderradien under rundaxelns namn för cylinderinterpolationen.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12726 [Kanal %1:] Block %2 Otilåtet planval med parallella axlar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I ett block med ett planval (G17 - G19), får en basaxel i koordinatsystemet inte programmeras tillsammans med sin tillordnade parallella axel.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vid planval med G17, G18, G19 skall antingen koordinatsystemets basaxel eller tillordnad parallell axel programmeras.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12728 [Kanal %1:] Block %2: Avstånd ej satt för dubbelrevolver

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsavståndet för dubbelrevolverhuvudet i SD42162 \$SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST är 0.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange verktygsavståndet för dubbelrevolverhuvudet i SD42162 \$SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12730 [Kanal %1:] Block %2: Inga giltiga transformationsmaskindata parametrerade

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: MD24100 \$MC_TRAFO_TYPE_1, MD24110 \$MC_TRAFO_AXES_IN_1[1], MD24210 \$MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] är felaktigt inställda för G07.1, G12.1.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange giltig transformationskod för TRACYL i MD24100 \$MC_TRAFO_TYPE_1 och nummer på rundaxeln i MD24110 \$MC_TRAFO_AXES_IN_1[1] eller MD24210 \$MC_TRAFO_AXES_IN_2[1].

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

12740 [Kanal %1:] Block %2 Modalt makroanrop %3 inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Källsträng

Förklaring: Vid anrop av modala makron får inget modalt makro, modal cykel eller modalt subprogram vara aktivt .

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12750 [Kanal %1:] Block %2 T-uppdelning inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: ISO-mode svarvning: T-programmeringen är inte möjlig, eftersom T-ordet int entydigt kan tilldelas verktygsnummer och korrekturnummer.
 Uppsplittningen av T-ordet bestäms med maskidatat 10888 \$MN_EXTERN_DIGITS_TOOL_NO och 10889 \$MN_EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO. Det får alltid bara vara en av de båda funktionerna aktivt och det måste vara minst en funktion aktiv. Alarmet uppträder alltid när ingen funktion är aktiv (båda MDna = 0) eller båda funktionerna är aktiva (båda MDna <> 0).

Reaktion: Interpreterstopp
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Anpassa maskindatana
 10888 EXTERN_DIGITS_TOOL_NO eller
 10889 EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO.
 En funktion måste minst vara aktiv, men båda funktionerna får inte vara aktiva.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12755 [Kanal %1:] Block %2 formatering %3 inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = felaktig formatanvisning

Förklaring: Den med ISOPRINT-kommandot programmerade formatanvisningen är inte riktig:
 - Olika formatanvisningar %m.nP och %.nP har använts.
 - En annan formatanvisning än %P har använts.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Korrigera ISOPRINT-kommandot.
 - Inom ett ISOPRINT-kommando kan endast formatanvisningar av samma typ %m.nP eller %.nP användas.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

12780 [Kanal %1:] Block %2 Anvisning %3 inte tillåtet vid programmets föröversättning

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Område för källtext

Förklaring: I översättningsmoden är inte alla anvisningar tillgängliga.
 Det otillåtna språkkommandot visas i alarmtexten.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera detaljprogrammet.
 Vid extern anvisning:
 - lägg underprogrammet i cykelkatalogen _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR eller _N_CST_DIR
 - När bit 0 i MD10700 \$MN_PREPROCESSING_LEVEL = 1 (defaultvärde) så är den EXTERNA anvisningen inte längre nödvändig

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

14000	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet filslut
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Alarm 14000 kommer i följande situationer: - Bearbetningsprogrammet avslutas inte med M30, M02 eller M17. - Bearbetning externt: Nedladdningen har avbrutits (eftersom t.ex. HMI:n har slagits av) - Bearbetning externt: REPEAT-slingan ligger inte fullständigt i laddbufferten - Bearbetning externt med GOTOS/M99-kommando: Programbörjan ligger inte längre i laddbufferten
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Avsluta bearbetningsprogrammet med M30, M02 eller M17 och starta bearbetningsprogrammet. - Bearbetning externt: Har nedladdningen av det valda programmet avbrutits, så väljs automatiskt "default"-programmet _N_MPF0 med Reset. Därefter måste användarprogrammet väljas på nytt. - Bearbetning externt med REPEAT-kommando: Ersätt REPEAT-slingan med EXTCALL-anrop. - Bearbetning externt med GOTOS/M99-kommando är principiellt inte möjligt - byte till EES (Execution from External Storage)
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14001	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet blockslut
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Efter en systemintern datamanipulation (t.ex. laddning från extern enhet) kan en delfil avslutas, utan att sista tecknet är LF.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Läs ut bearbetningsprogrammet, ändra med en texteditor (t.ex. infoga blanksteg eller kommentar före visat block. Därmed kommer en förändrad uppbyggnad av bearbetningsprogrammet att finnas i minnet efter återinläsning).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14004	[Kanal %1:] Program %2 kan inte startas p.g.a. kanalspecifik startspärr
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = (sökväg med programnamn)
Förklaring:	Det valda programmet %2 i kanal %1 kan inte utföras, eftersom för denna kanal den kanalspecifika startspärren är satt. Bakgrund: Vid val av ShopMill- eller ShopTurn-program såväl som vid deras ändringar genomförs en konsistenskontroll av de angivna parametrarna från HMI. Under denna tid förhindras bearbetningen av det valda NC-programmet genom att den så kallade "kanalspecifika startspärren" sätts av HMI. Avslås nu en NC-start på grund av en satt kanalspecifik startspärr, så ges beroende på MD 11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK bit 15 alarmet 14004 ut. Alarmet ges likaledes ut vid blocksökning, men är då inte avhängigt av MD 11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK bit 15.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa NC-start.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

14005	[Kanal %1:] Block %2 program %3 programspecifik startspärr är satt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programnamn
Förklaring:	Programmet %3 kan inte utföras, eftersom den programspecifika startspärren har satts för denna fil. Bakgrund: Med avslutningen av ett editeringsförlopp för ShopMill- eller ShopTurn-program har en konsistenskontroll genomförts för den angivna parametern från HMI. Under denna tid förhindras bearbetningen av NC-programmen genom sättning av den så kallade "programs specifika startspärren" av HMI. Trycks NC-start under kontrollsteget, utförs inte starten och beroende av MD 11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK bit 6 ges alarmer 14005 ut. Alarmer 14005 sätts även, när detaljprogrambearbetningen påträffar ett subprogram, för vilket filattributet "Startspärr" är satt. Efter att kontrollsteget har avslutats kan programbearbetningen fortsättas med NC-start.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa NC-start.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14006	[Kanal %1:] Block %2 ogiltigt programnamn %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programnamn
Förklaring:	Vid val av eller vid anrop av ett NC-program har fastställts, att programnamnet inte motsvarar NC-konventionen: - Den maximala längden för ett programnamn utan prefix _N_ och suffix _MPF / _SPF får inte överstiga 24 tecken eftersom programnamnet annars kapas i BTSS-variabeln.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Korta av programnamnet. - Undertryck alarmer med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit 9
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.
14007	[Kanal %1:] Block %2 Program %3 editeras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programnamn
Förklaring:	Programmet %3 kan inte utföras, eftersom det är spärrad av en annan applikation, t.ex. HMI-editorn. Bakgrund: Programmet %3 ligger på en extern databärare (CF-kort, nätverksdisk, USB-enhet) och bör bearbetas därifrån i EES-drift (Execution from External Storage). Programmet kan dock inte bearbetas, eftersom det är öppnat för skrivning genom en annan applikation, t.ex. HMI-editorn, och WRITE-Lock är satt för denna fil.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Stäng applikationen, som har WRITE-lock satt, även t.ex. HMI-editorn, och fortsätt programbearbetningen med NC-Start.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14009	[Kanal %1:] Block %2 Ogiltig sökväg %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programsökväg

Förklaring:	Programinstruktionen CALLPATH har anropats med en parameter (program-sökväg), som hänvisar till en katalog i NCK's filsystem som inte existerar.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ändra CALLPATH-instruktionen så att parametern innehåller den fullständiga sökvägen till en laddad katalog. - Ladda programmerad katalog till NCK's filsystem.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14010	[Kanal %1:] Block %2 otillåten default-parameter vid subprogramanrop
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid ett avrop av subprogram med parameteröverföring har parametrar, som inte kan ersättas av default-parametrar utelämnats (Call-by-reference-parameter eller parametrar av typ AXIS. Övriga saknade parametrar förbesätts med värdet 0, eller vid Frames med enhetsframe).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Förse de saknade parametrarna med värden i subprogramavropet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14011	[Kanal %1:] Block %2 program %3 saknas eller editeras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programnamn
Förklaring:	Ett underprogramanrop har avbrutits, eftersom det berörda underprogrammet inte kunde öppnas. Underprogramanropet kan ske genom - Underprogrambeteckning - CALL / PCALL / MCALL-kommando - SETINT-kommando - M/T-funktionsersättning - Händelsestyrt programanrop (PROG_EVENT) - Val av en PLC-ASUP via PI "_N_ASUP_" resp. FB-4 - Anrop av en PLC-ASUP via interrupt-snittställe (FC-9) Det finns olika orsaker för alarmet: - Underprogrammet befinner sig inte i detaljprogramminnet - Underprogrammet befinner sig inte under sökvägen (vald katalog, _N_SPF_DIR eller cykelkatalog _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR, _N_CST_DIR) - Underprogrammet är inte frigivet eller editeras - Felaktig absolut sökvägsangivelse i underprogramanropet: Exempel på fullständig sökvägsangivelse: /_N_katalognamn_DIR/_N_programnamn_SPF eller /_N_WKS_DIR/_N_wpdnamn_WPD/_N_programnamn_SPF. Katalognamn: MPF, SPF, CUS, CMA, CST (fastlagda kataloger). wpdnamn: användarspecifik beteckning på operatkatalogen (max. 24 tecken). programnamn: Underprogrammets namn (max. 24 tecken) - En laddbuffert för extern bearbetning har anropats som underprogram. Upplysning: Okänd beteckning (sträng), som står ensam i en detaljprogramrad, interpreterades som underprogramanrop.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	säkerställ att subprogrammet (alarmparameter %3) - finns i bearbetningsprogramminnet - är frigivet och inte editeras - finns under sökvägen, om det inte har anropats med ett sökvägsnamn
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14012	[Kanal %1:] Block %2 Maximalt antal subprogramnivåer överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det maximala antalet av 16 programnivåer har överskridits. Från huvudprogrammet kan subprogram anropas, som i sin tur får anropas i 15 nivåer. Vid interruptrutiner kan två ytterligare programnivåer användas. Därmed ökar totalantalet programnivåer till 18. Programnivåerna används av användarprogrammen och Siemens-cyklerna resp. Siemens-applikationer som ShopMill och ShopTurn tillsammans.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet så att antalet nivåer minskar, t.ex. kopiera in ett subprogram från nästa nivå till det anropande programmet med hjälp av programeditorn, och ta bort anropet av detta program. Därmed reduceras antalet programnivåer med 1 nivå.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14013	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet antal körningar av subprogram
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid ett subprogramavrop är antalet körningar, P, noll eller negativt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera ett antal körningar från 1 till 9 999.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14014	[Kanal %1:] Valt program %3 saknas eller editeras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programnamn
Förklaring:	Det valda bearbetningsprogrammet finns inte i NCK-minnet eller detaljprogrammets utföranderättighet är högre än den aktuella åtkomsträttigheten. Vid skapandet har programmet erhållit den då aktiva skyddsnivån i NC-styrningen. Från och med SW 5 kan ett program, som editeras från HMI, inte längre startas med NC-Start. Alarmet kommer också, om en annan fil än de avsedda definitionsfilerna har valts för GUD- eller makrodefinitioner.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ladda in önskat program till NCK-minnet eller kontrollera och korrigera namnen på katalogen (operatöversikt) och programmet (programöversikt).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

14015	[Kanal %1:] Block %2 program %3 är inte frigivet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Programnamn
Förklaring:	Den aktuella i styrningen inställda behörigheten (t. ex. nyckelbrytarläge 0) är inte tillräcklig, för körning av detaljprogram %3.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Höj behörigheten så att den motsvarar behörigheten för detaljprogram %3. - Tillordna detaljprogram %3 en lägre behörighet resp. frige programmet (behörighet nyckelbrytarläge 0)
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14016	[Kanal %1:] Block %2 Fel vid subprogramanrop med M-/T-kod
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid subprogramanrop med M- eller T-kod har följande konflikt fastställts: - I det med parameter %2 refererade blocket är redan en M- eller T- kodersättning aktiverad - I det med parameter %2 refererade blocket är ett modalt subprogramanrop aktivt - I det med parameter %2 refererade blocket är ett återhopp från ett subprogram programmerat - I det med parameter %2 refererade blocket är bearbetningsprogramslut programmerat - I det med parameter %2 refererade blocket är ett M98- subprogramanrop aktivt, endast i extern språkmode - I det med parameter %2 refererade blocket finns en T-funktionsersättning med D-funktionsprogrammering programmerad på samma detaljprogramrad vid aktiv WLK (G43/G44) i ISO2-system. - I det med parameter %2 refererade blocket är en T-funktionsersättning projekterad på blockslutet, och ett UP anrop programmerat, t.ex. genom ett modalt cykelanrop.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att genomföra en M- eller en T-funktionsersättning, säkerställer du att inte redan på grund av andra programstrukturer ett subprogramanrop eller -återhopp genomförs. Korrigera bearbetningsprogrammet vid behov. Under följande villkor måste du genomföra T-funktionsersättningen vid blockets början: - En T-funktionsersättning med utförande på blockslutet är projekterad och i samma block ett subprogramanrop programmerat Sätt MD10719 \$MN_T_NO_FCT_CYCLE_MODE bit 1=1.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14017	[Kanal %1:] Block %2 Syntaxfel vid subprogramanrop med M-kod
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid subprogramanrop med M-kod med parameteröverföring har en ej tillåten syntax hittats: - Adressutökning ej programmerad som konstant. - M-kodvärde ej programmerad som konstant. Hänvisning: Har en parameteröverföring för en M-kodersättning projekterats med MD10718 \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR, så gäller för denna M-kod förbehållet: Både adressutökning och M-kodvärde måste programmeras som konstant vid ersättningen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmeringen av M-kod.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14018 [Kanal %1:] Block %2 NC programinstruktion %3 kan inte utföras (skyddsnivå bör/är: %4)

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

%3 = programmerad instruktion

%4 = Instruktionens skyddsnivå / aktuell skyddsnivå

Förklaring: Programinstruktionen %3 är tillordnad en skyddsnivå som är logiskt högre (värdemässigt lägre) än aktuell skyddsnivå eller instruktionen existerar inte i aktuell styrningskonfigurering.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera bearbetningsprogrammet. De för respektive systemkonfiguration tillåtna språkinstruktionerna kan hämtas ur Siemens programmeringshandledning eller tillverkarens dokumentation.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14019 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 felaktigt värde eller felaktigt parameterantal vid funktions- eller proceduranrop

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Radnummer

%3 = Synact ID

Förklaring: - Vid ett funktions- eller proceduranrop har ett otillåtet parametervärde använts.

- Vid ett funktions- eller proceduranrop har ett otillåtet antal aktualparameterar programmerats.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14020 [Kanal %1:] Block %2 felaktigt värde, eller felaktigt parameterantal vid funktions- eller proceduranrop

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: - Vid ett funktions- eller proceduranrop har ett otillåtet parametervärde använts.

- Vid ett funktions- eller proceduranrop har ett otillåtet antal aktualparameterar programmerats.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14021 [Kanal %1:] Block %2 felaktigt värde, eller felaktigt parameterantal vid funktions- eller proceduranrop

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	- Vid ett funktions- eller proceduranrop har ett otillåtet parametervärde använts. - Vid ett funktions- eller proceduranrop har ett otillåtet antal aktualparameterar programmerats.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14022 [Kanal %1:] Block %2 Fel vid funktions- eller proceduranrop. Felkod %3.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
Förklaring:	Med ett funktions- eller proceduranrop har ett fel uppstått. Felorsaken beskrivs närmare med en felkod. Betydelsen hos felkoden kan hämtas i dokumentationen till funktionen resp. proceduren, som förorsakade felanropet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

14024 [Kanal %1:] Block %2 Felaktig åtkomsträttighet vid initialisering av %3[%4].

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Variabel som skall återställas %4 = Index hos den variabel som skall återställas.
Förklaring:	Vid anrop av funktionen DELOBJ har ett försök gjorts att återställa en variabel till dess standardvärde. Åtkomsträttigheterna räcker inte till detta. När detta alarm uppträder, förändras inga data, inte ens sådana, för vilka åtkomsträttigheterna är tillräckliga. Detta alarm kan endast uppträda, när systemvariabelns aktuella värde, vid vilket skrivförloppet leder till alarm, är skilt från grundinställningsvärdet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Höj åtkomsträttigheten.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

14025 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Otillåtet modal-ID

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid modala rörelsesynkrona aktioner har ett otillåtet ID-nummer angivits.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14026 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Ogiltigt polynomnummer i FCTDEF-instruktion

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En FCTDEF-instruktion med ett polynomnummer har programmerats, som överskrider det av MD28252 \$MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS angivna maximumet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14027 [Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: för många teknologicykler programmerade

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Med en rörelsesynkron aktion kan man anropa maximalt åtta teknologicykler. Denna övre gränsen har överskridits.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

14028 [Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: Teknologicykel har programmerats med för många parametrar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det maximala antalet överföringsparametrar för en teknologicykel har överskridits.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra teknologicykeln

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

14030 [Kanal %1:] Block %2 kombinera OSCILL med POSP vid pendling med ansättningsrörelse

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid över synkron aktion styrd pendling måste tillordningen av pendlings- och ansättningsaxel (OSCILL) och bestämningen av ansättningen (POSP) ske i ett NC-block.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

14034	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent: För stor vridningsvinkel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av vridningsvinkel (med AR) vid evolventinterpolering är maximalt programmerbar vridningsvinkel begränsad, om evolventen rör sig mot grundcirkeln. Maximal vinkel är uppnådd när evolventen träffar grundcirkeln. Med MD21016 \$MC_INVOLUTE_AUTO_ANGLE_LIMIT = TRUE accepteras alla vinklar utan alarm, dessa begränsas dessutom automatiskt vid interpolering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14035	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent: Ogiltig startpunkt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid evolventinterpolering måste evolventens startpunkt ligga utanför grundcirkeln. Programmerad mittpunkt resp. radie måste anpassas till detta.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14036	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent: Ogiltig slutpunkt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid evolventinterpolering måste evolventens slutpunkt ligga utanför grundcirkeln. Programmerad mittpunkt resp. radie eller slutpunkt måste anpassas till detta.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14037	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent: Ogiltig radie.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid evolventinterpolering måste grundcirkelns programmerade radie vara större än noll.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14038	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent kan ej bestämmas: Slutpunktfel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad slutpunkt ligger inte på den genom startpunkt, radie och mittpunkt definierade evolventen på grundcirkeln. Den effektiva radien avviker med mer än det genom MD21015 \$MC_INVOLUTE_RADIUS_DELTA tillåtna värdet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14039	[Kanal %1:] Block %2 Evolvent: Slutpunkt programmerad flera gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid evolventinterpolering kan slutpunkten programmeras antingen med Geo-axel beteckning eller med vridningsvinkel med AR=värde. Samtidig programmering av slutpunkt och vridningsvinkel är inte tillåtet, eftersom slutpunkten inte kan fastställas entydigt då.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14040	[Kanal %1:] Block %2 cirkelslutpunktsfel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid cirkulärinterpolering ligger antingen cirkelradierna för startpunkt och slutpunkt eller mittpunkten för cirkeln längre ifrån varandra, än vad som föreskrivits i maskindata. 1. Vid radieprogrammering är start- och slutpunkt identiska, därmed kan cirkelns läge inte bestämmas med hjälp av start- eller slutpunkt. 2. Radier: NCKn beräknar med hjälp av aktuell startpunkt och övriga programmerade cirkelparametrar, radien för start- och slutpunkterna. Alarmmeddelanden kommer om cirkelradiernas differens antingen - är större än värdet i MD21000 \$MC_CIRCLE_ERROR_CONST (vid mindre radier, om programmerad radie är mindre än kvoten i maskindata MD21000 \$MC_CIRCLE_ERROR_CONST dividerat med MD21010 \$MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR), eller - större än programmerad radie multiplicerad med MD21010 \$MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR (vid större radier, om programmerad radie är större än kvoten i maskindata MD21000 \$MC_CIRCLE_ERROR_CONST dividerat med MD21010 \$MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR). 3. Mittpunkter: Med cirkelradien som startpunkt beräknas en ny cirkelmittpunkt. Den ligger på mittvertikalen, som nåtts av förbindelselinjen från cirkelstart- och cirkelslutpunkt. Vinkeln i bågmått mellan de båda linjerna från startpunkt till beräknad resp. programmerad mittpunkt måste vara mindre än roten ur 0.001 (motsvarar ca 1,8 grader). 4. Helcirkel med INTERSEC: Helcirkel är inte tillåtet för INTERSEC-funktionen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera MD21000 \$MC_CIRCLE_ERROR_CONST och MD21010 \$MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR. Är värdena inom förnuftiga gränser, måste cirkelns slutpunkt resp. cirkelns mittpunkt programmeras noggrannare i blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14045	[Kanal %1:] Block %2 fel vid tangentialcirkelprogrammering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Alarmer kan ha följande orsaker: Vid tangentialcirkelprogrammering är tangentens riktning inte definierad, t.ex. eftersom inget annat rörelseblock har programmerats före aktuellt block. Ingen cirkel kan bildas ur start- och slutpunkt eller tangentriktning eftersom slutpunkten sedd från startpunkten ligger i motsatt riktning mot vad som anges från tangenten. Ingen tangentialcirkel kan bildas, eftersom tangenten står vinkelrätt mot aktivt plan. I det speciella fallet, att tangentialcirkeln övergår i en rät linje, har med TURN flera hela cirkelvarv programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14048	[Kanal %1:] Block %2 Felaktig matning/varvl vid cirkelprogrammering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid cirkelprogrammeringen har ett otillåtet antal hela varv angivits. Antalet varv får inte vara negativt och inte större än 1000000.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14050	[Kanal %1:] Block %2 Beräkningsnivådjupet vid räkneoperationer överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För beräkning av aritmetiska uttryck i NC-block används en operandstack med fast inställd storlek. Vid mycket komplexa uttryck kan denna stack bli överfull. Det kan även ske vid omfångsrika uttryck i synkrona aktioner.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Dela upp komplexa aritmetiska uttryck i flera enkla beräkningsblock.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14051	[Kanal %1:] Block %2 aritmetikfel i NC-programmet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	- Vid beräkning av ett aritmetiskt uttryck har ett spill (overflow) uppstått, (t.ex. division genom noll). - Vid en datatyp har det framställbara värdesområdet överskridits.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Analysera och korrigera programmet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14055 [Kanal %1:] Block %2 Inte tillåten NC-språkersättning, felkod %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Felkod

Förklaring: Alarmet uppkommer i samband med en över MD30465 \$MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projekterad NC-språksubstituering. Felkoden %3 ger närmare information om orsaken till problemen:
 Felkod:
 1: Flera händelser har programmerats som leder till anrop av ersättningscykler. Endast en ersättning per NC-programsråd är tillåten.
 2: För NC-programraden med NC-språkersättning har även en blockvis synkronaktion programmerats.
 3: Systemvariablerna \$P_SUB_SPOSIT resp. \$P_SUB_SPOSMODE har anropats utanför en ersättningscykel.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Interpreterstopp
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra NC-programmet
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14060 [Kanal %1:] Block %2 Otilåten annulleringsnivå vid programmerbar blockannullering

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid "programmerbar blockannullering" har en annulleringsnivå större än 7 angivits. (i paket 1 avvisas programmering av ett värde för annulleringsnivå som syntaxfel, d.v.s. endast 1 nivå "annullera block" är möjligt, TILL/FRÅN).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ange avmaskningsnivå (tal efter snedstreck) mindre än 8.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14065 [Kanal %1:] Block %2 Fel vid SPRINT/ISOPRINT-kommando: felkod %4 Info %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Ytterligare info
 %4 = Felkod

Förklaring: Vid interpretationen av SPRINT- resp. ISOPRINT-kommandot har ett fel fastställts, vilket närmare beskrivs genom parameter %4. Parameter %3 lämnar i förekommande fall ytterligare information om det uppkomna problemet.
 Lista över felkoder (parameter %4):
 1: Ogiltig formatbeskrivning %3 upptäckt.
 2: Format %.nP: Områdesöverskridande vid omvandling till 32-bit-tal.
 3: Format %P: Tecken %3 kan inte omvandlas till den med MD 10750 \$MN_SPRINT_FORMAT_P_CODE valda koden.
 4: Maximal stränglängd på 400 Bytes överskriden.
 5: SPRINT/ISOPRINT-kommando med ett ogiltigt antal parametrar programmerade.
 6: SPRINT/ISOPRINT-parameter med inte tillåten datatyp programmerad.
 7: Format %m.nP: Områdesöverskridande på grund av parameter n vid MD 10751 \$MN_SPRINT_FORMAT_P_DECIMAL = 0.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera SPRINT- resp. ISOPRINT-kommando.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14066	[Kanal %1:] Block %2 Fel vid utmatning till extern enhet vid kommando %3, Felkod: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Detaljprogram-kommando %4 = Felkod
Förklaring:	Vid bearbetningen av kommandona ISOOPEN, ISOPRINT, ISOCLOSE resp. EXTOPEN, WRITE, EXTCLOSE har ett fel upptäckts, vilket beskrivs närmare genom felkoden. Lista över felkoder: 1: Extern enhet kan inte öppnas 2: Extern enhet är inte projekterad 3: Extern enhet med ogiltig sökväg projekterad 4: Ingen åtkomsträttighet till extern enhet 5: Extern enhet redan exklusivt belagd 6: Extern enhet redan delat belagd 7: Datalängden större än LOCAL_DRIVE_MAX_FILESIZE 8: Max. antal externa enheter överskridet 9: Option för LOCAL_DRIVE inte satt 11: V24 redan belagd genom Easy-Message-funktion 12: Append/Overwrite-angivelse motstridig till extdev.ini 14: Extern enhet inte belagd resp. öppnad 15: Fel vid skrivning till extern enhet 16: Ogiltig extern sökväg programmerad 21: Fel vid stängning av den externa enheten 22: Extern enhet inte inkopplad (monterad) 90: Timeout
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	5Korrigera parametreringen av ISOOPEN-, ISOPRINT- resp. ISOCLOSE-kommandona. Se även MD 10830 \$MN_EXTERN_PRINT_DEVICE och MD 10831 \$MN_EXTERN_PRINT_MODE. Kontrollera projekteringen av den externa enheten på minneskortet i /user/sinumerik/nck/extdev.ini och /oem/sinumerik/nck/extdev.ini. Kontrollera anslutning resp. funktion hos den externa enheten.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14070	[Kanal %1:] Block %2 Variabelminnet för subprogramanrop räcker inte till
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett anropat subprogram kan inte bearbetas (öppnas), eftersom antingen det generella interna dataminnet inte räcker till, eller tillgängligt minne för lokala programvariabler är för litet. Alarmet kommer bara i MDA.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera avsnittet i bearbetningsprogrammet: 1. Har alltid den mest passande datatypen valts vid variabeldefinitionen ? (Dåligt t.ex. REAL för databitar - bättre: BOOL) 2. Kan lokala variabler ersättas med globala variabler ?
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14080	[Kanal %1:] Block %2 hoppmål %3 saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Hoppmål
Förklaring:	Vid villkorliga och ovillkorliga hopp måste hoppmålet inom programmet vara försett med en Label (symboliskt namn i stället för blocknummer). Om inget hoppmål med angiven Label hittas i programmerad riktning vid sökning, sker visning av alarm. Vid parameterbara återhopp med RET till blocknummer eller label måste hoppmålet inom programmet vara ett block med blocknummer eller label (symboliskt namn i stället för blocknummer). Vid återhopp över flera nivåer (parameter 2) måste hoppmålet vara ett block inom programnivån du hoppade till. Vid återhopp med en sträng som återhoppsmål måste söksträngen vara ett i styrningen känt namn och före söksträngen får i blocket endast ett blocknummer eller/och en label stå.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera NC-programmet med avseende på följande felmöjligheter: 1. Kontrollera att målbeteckningen är identisk med labeln. 2. Stämmer hoppriktningen? 3. Har labeln avslutats med kolon (:)?
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14082	[Kanal %1:] Block %2 Label %3 Programavsnitt hittas inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Start- eller slut-label
Förklaring:	Startpunkten för upprepning av programblock med CALL <Programnamn> BLOCK <Startlabel> TO <Slutlabel> hittas inte, eller samma programupprepning har anropats rekursivt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera start- och slutlabel för upprepning av program i användarprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14085	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten instruktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Instruktionen 'TML()' får endast användas i subprogram, som ersätter T-instruktion.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14088	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3 Tvivelaktig position
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En axelposition som är större än 3.40e+38 inkrement har programmerats. Detta alarm kan undertryckas med bit 11 i MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14089	[Kanal %1:] Block %2 Funktion %3 stöds inte längre.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = String: Funktion
Förklaring:	En föråldrad funktion, som inte längre stöds av den aktuella programvaran, programmerades resp. utlöstes. Den ifrågavarande funktionen finns nämnd i parameter 3.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	COMPON: Ersätt "COMPON" med "COMPCAD" och kontrollera maskindata: MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP>=80, MD28520 \$MC_MM_MAX_AXISPOLY_PER_BLOCK>=3, MD28530 \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS>=5, MD28540 \$MC_MM_ARCLENGTH_SEGMENTS>=10. COMPCURV: Ersätt "COMPCURV" med "COMPCAD" och kontrollera maskindata: MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP>=80, MD28520 \$MC_MM_MAX_AXISPOLY_PER_BLOCK>=3, MD28530 \$MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS>=5, MD28540 \$MC_MM_ARCLENGTH_SEGMENTS>=10.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14091	[Kanal %1:] Block %2 Funktion inte tillåten, index: %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Index

Förklaring:	En funktion har programmerats resp. lösts ut, som inte är tillåten i aktuell programkontext. Den tvivelaktiga funktionen är kodad i parametern "Index": Index == 1: "RET"-instruktion har programmerats i huvudprogramnivån. Index == 2: Konflikt "Nivåavbrott"/"Radera återstående antal loopar" och "implicit GET" Index == 3: Konflikt ASUP-start direkt efter val av överlagra (tills P3). Index == 4: MD10760 \$MN_G53_TOOLCORR = 1 : SUPA/G153/G53 programmerad vid G75 Index == 5: POSRANGE-instruktion programmerades inte i en synkron aktion. Index == 6: SIRELAY-instruktion programmerades inte i en synkron aktion. Index == 7: GOTO/GOTOB/GOTO-instruktion programmerad med strängvariabel i synkron aktion Index == 8: COA-applikation "Fastspänningsgenerator" inte aktiv Index == 9: Verktygsradiekorrektör aktiv vid G75 Index == 10: Antal återhoppplan för stort, vid RET(...,xy) över flera programplan Index == 11: För denna variabel är funktionen inte implementerad
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Index == 1: Ersätt "RET"-instruktion med M17/M30 Index == 2: Efter subprogramanropet som syftar på " Nivåavbrott"/"Radera återstående antal loopar ", skall ett hjälpblock infogas (t.ex. M99) Index == 3: Överlagra ett hjälpblock (t.ex. M99), starta sedan ASUP (tills P3) Index == 4: Vid MD10760 \$MN_G53_TOOLCORR = 1: Aktivera inte SUPA/G53/G153 i G75-block Index == 5: Programmera POSRANGE-instruktionen i synkron aktion Index == 6: Programmera SIRELAY-instruktionen i synkron aktion Index == 7: Programmera GOTO/GOTOB/GOTO-instruktionen med blocknummer eller "label" Index == 8: COA-applikation ladda "Fastspänningsgenerator" Index == 9: Verktygsradiekorrektör aktiv vid G75
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14092 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 har felaktig axeltyp

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Ett av följande programmeringsfel har uppstått: 1. Nyckelordet WAITP(x) "Vänta med blockväxlingen tills angiven positioneringsaxel har nått sin slutpunkt", har använts för en axel, som inte är en positioneringsaxel. 2. G74 "Referenspunktkörning från program" har programmerats för en spindel. (endast axeladresser är tillåtet). 3. Nyckelordet POS/POSA har använts för en spindel. (för spindelpositionering skall nyckelorden SPOS och SPOSA programmeras). 4. Om alarmet uppstår vid funktionen "Gängning med tapp utan utjämningschuck" (G331), är följande orsaker tänkbara: - Masterspindeln befinner sig inte i lägesreglerad drift. - Felaktig masterspindel - Masterspindel utan givare 5. Ett axelnamn har programmerats, som inte längre finns, t.ex. vid användning av axiella variabler som index. Eller NO_AXIS har programmerats som index. 6. Om 14092 finns som upplysning vid alarm 20140 rörelsesynkron aktion: Körs en kommandoaxel, är följande orsaker möjliga: - Axeln körs redan via NC-programmet. - För axeln är en överlagrad rörelse aktiv. - Axeln är aktiv som följeaxel i en koppling. - För axeln är en interpolatorisk kompensering, t.ex. temperaturkompensering, aktiv. 7. PRESETON/PRESETONS har programmerats för en okänd kanalaxel.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Korrigera bearbetningsprogrammet enligt ovan angivet fel. - Programmera SPOS. - Med SETMS välj rätt masterspindel.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14093	[Kanal %1:] Block %2 banintervall <= 0 vid polynominterpolering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid polynominterpolering POLY har under nyckelordet för polynomlängd PL=... ett negativt värde eller 0 programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck Cykel-stopp och välj med funktionsknappen KORR. BLOCK funktionen "Blockkorrektur". Blockpekaren ställer sig på blocket med felet som skall korrigeras. Korrigera värdeinmatningen under PL = ...
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14094	[Kanal %1:] Block %2 Polynomgrad större än 3 programmerad för polynominterpolering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Polynomgraden vid polynominterpolering fås från antalet programmerade koefficienter hos en axel. Största möjliga polynomgrad är 3, d.v.s. axeln följer funktionen: $f(p) = a_0 + a_1 p + a_2 p^2 + a_3 p^3$ Koefficienten a_0 är aktuell position vid start av interpoleringen och programmeras inte!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet koefficienter. Polynomblocket får maximalt ha formen: N1 POLY PO[X]=(1.11, 2.22, 3.33) PO[Y]=(1.11, 2.22, 3.33) N1 PO[n]=... PL=44 n ... axelbeteckning, max. 8 banaxlar per block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14095	[Kanal %1:] Block %2 för liten radie vid cirkelprogrammering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid cirkelprogrammering har en för liten radie programmerats, d.v.s. programmerad radie är mindre än halva avståndet mellan start- och slutpunkt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14096	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten typomvandling
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Under körning av programmet har genom en variabelvärdestillordning eller en aritmetisk operation data sammankopplats så, att de måste konverteras till en annan typ. Därmed skulldet leda till att ett överskridande av värdesområdet. Värdesområden för de enskilda variabeltyperna: - REAL: Egenskap: Brutna tal med decimalpunkt, värdeområde: +/- (2,2*10e-308 ... 1,8*10e308) - INT: Egenskap: Heltal med förtecken, värdeområde: -2147483648 ... +2147483647 - BOOL: Egenskap: Sanningsvärde FALSE, TRUE, värdeområde: 0,1 - CHAR: Egenskap: 1 ASCII-tecken, värdeområde: 0 ... 255 - STRING: Egenskap: Teckenföljd (max. längd beroende av variablerna), värdeområde: 0 ...255 - AXIS: Egenskap: Axeladresser, värdeområde: Kanalaxelbeteckning - FRAME: Egenskap: Geometrisk angivelser, värdeområde: --- Översikt över typkonverteringar: - från REAL till: REAL: ja, INT: ja*, BOOL: ja1), CHAR: ja*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - från INT till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: om värde 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - från BOOL till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: ja, STRING: -, AXIS: -, FRAME: - - från CHAR till: REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: ja, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - från STRING till: REAL: -, INT: -, BOOL: ja2), CHAR: endast vid 1 tecken, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: - - från AXIS till: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: ja, FRAME: - - från FRAME till: REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: ja 1) Värde <>0 motsvarar TRUE, värde ==0 motsvarar FALSE. 2) Stränglängd 0 => FALSE, annars TRUE 3) Om endast 1 tecken Från typ AXIS och FRAME och till typ AXIS och FRAME kan ingen omvandling genomföras.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programdelen så att överskridning av värdesområde inte sker, t.ex. genom ändring av variabeldefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14097	[Kanal %1:] Block %2 sträng kan inte omvandlas till typ AXIS
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Anropad funktion AXNAME - omvandling av överförda parametrar av typ STRING till ett axelnamn (returvärde) av typ AXIS - har inte hitta denna axelbeteckning i maskindata.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera överförda parametrar (axelnamn) i funktionen AXNAME, om en geometri-, kanal-, eller maskinaxel hos dessa namn har projekterats (konfigurerats) över maskindata: MD10000 \$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB MD20060 \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB MD20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB
Programfortsättning:	Välj överföringssträng enligt axelnamn, ändra ev. axelnamn i maskindata. (Om ändring av axelnamn skall ske i NC-programmet måste ändringen först aktiveras med "Power-On"). Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14098	[Kanal %1:] Block %2 Konverteringsfel: Inget giltigt tal funnet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Stringen beskriver inget giltigt INT- resp. REAL-tal.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet. Handlar det om en inmatning, har du möjligheten, att över den fördefinierade funktionen ISNUMBER med samma parameter kontrollera om strängen beskriver ett tal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14099	[Kanal %1:] Block %2 för långt resultat vid strängkedja
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Resultatet av strängkedjan ger en sträng, som överskrider den av systemet föreskrivna max. stränglängden.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa NC-programmet. Du kan med funktionen STRLEN avfråga storleken på summasträngen, innan du ställer samman kedjan.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14102	[Kanal %1:] Block %2 Polynomgrad större än 5 programmerad för orienteringsvektorns vinkel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid polynominterpolering för orienteringsvektorn har en polynomgrad > 5 programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14103	[Kanal %1:] Block %2 Fel %3 vid anropet av funktionen CORRTRAFO.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felnummer

Förklaring:	Vid anrop av funktionen CORRTRAFO har ett fel uppstått. Felnumret specificerar orsaken till felet. Felnummer: 1: Det finns ingen transformation aktiv. 2: Den aktuella aktiva transformationen är ingen orienteringstransformation. 3: Den aktiva orienteringstransformationen har inte definierats med kinematiska kedjor. 10: Anropsparametern <code>_CORR_INDEX</code> är negativ. 11: Anropsparametern <code>_CORR_MODE</code> är negativ. 12: Ogiltig hänvisning till en delkedjas avsnitt (1:a-positionen hos <code>_CORR_INDEX</code>). Värdet får inte vara större än antalet orienteringsaxlar i delkedjan. 13: Ogiltig hänvisning till en delkedjas orienteringsaxel (1:a-positionen hos <code>_CORR_INDEX</code>). Värdet måste vara mindre än antalet orienteringsaxlar i delkedjan. 14: Ogiltig hänvisning till en delkedja (10:e-positionen hos <code>_CORR_INDEX</code>). Endast värdena 0 och 1 är tillåtna (hänvisning till del- resp. verktygskedja). Detta felnummer uppträder även när delkedjan, till vilken <code>_CORR_INDEX</code> hänvisar, inte existerar. 15: I avsnittet, till vilket det hänvisas med parameter <code>_CORR_INDEX</code>, finns inget korrekturelement definierat (<code>\$NT_CORR_ELEM_P</code> resp. <code>\$NT_CORR_ELEM_T</code>). 20: Ogiltig korrekturmode (1:a-position hos <code>_CORR_MODE</code>). Endast värdena 0, 1, 8 och 9 är tillåtna. 21: Ogiltig korrekturmode (10:e- och/eller 100:e-positionen hos <code>_CORR_MODE</code>). Vid läsning av en systemvariabel måste 100:e-positionen alltid vara noll. Vid läsning och skrivning av en axelriktning får endast entals-positionen vara skild från noll. 30: 100:e-positionen hos <code>_CORR_MODE</code> är ogiltig. Endast värdena 0 och 1 är tillåtna. 31: 1000:e-positionen hos <code>_CORR_MODE</code> är ogiltig. Endast värdena 0 och 1 är tillåtna. 40: Riktningsektorn, vilken skall övertas som axelriktning, är nollvektorn. 41: Vid korrektur av en offsetvektor är avvikelserna utöver det aktuella värdet i minst en koordinat större än det genom driftdata 41610 <code>\$SN_CORR_TRAFO_LIN_MAX</code> angivna maximalvärdet. 42: Vid korrektur av en riktningsektor är vinkelavvikelsen utöver den aktuella riktningen större än det genom driftdata 41611 <code>\$SN_CORR_TRAFO_DIR_MAX</code> angivna maximalvärdet. 43: Försöket att beskriva en systemvariabel har avvisats på grund av felaktig skrivriktighet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra funktionsuppropet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14109	[Kanal %1:] Block %2 Simultan linjär- och rundaxelrörelse vid statisk orienteringstransformation.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid en aktiv statisk orienteringstransformation är inte interpolationstypen CP (G-kod grupp 49) tillåtet om linjär- och rundaxlar måste interpolera samtidigt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet: Aktivera dynamisk orienteringstransformation. Ändra G-kod för grupp 49. Förflytta inte linjär- och rundaxlar samtidigt utan gör det successivt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
14130	[Kanal %1:] Block %2 för många initieringsvärden angivna
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Vid fälttillordning med SET har vid programkörning fler initieringsvärden angivits än det finns fältelement.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet initieringsvärden.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14140 [Kanal %1:] Block %2 Programmering av position ej tillåten utan transformation

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För att programmerra en positionsinformation till en axelposition, måste en transformation vara aktiv.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa programmet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14144 [Kanal %1:] Block %2 PTP-rörelse ej tillåten. Felkod %3.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
Förklaring:	Den önskade PTP-rörelsen är inte möjlig. Felorsakerna specificeras närmare genom de följande felkoderna. - 1. Med den aktuella aktiva transformationen är ingen PTP-interpolation möjlig. - 2. PTP-interpolation och verktygsradiekorrektör får inte vara aktiva samtidigt. - 3. PTP-interpolationstypen PTPWOC och PTPWOC2 är endast tillåtna vid orienteringstransformationer. - 4. PTP-interpolation och COMPSURF får inte vara aktiva samtidigt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa programmet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14146 [Kanal %1:] Block %2 CP- eller PTP-rörelse utan transformation ej tillåtet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För att programmera G-kod CP eller PTP till en rörelse, måste en transformation vara aktiv.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa programmet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14149 [Kanal %1:] Block %2 Fel %3 vid val av Toolcarrier med numret %4.**Parameter:**

%1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Felkod
 %4 = Toolcarriernummer

Förklaring:

Vid aktiveringen av den orienterbara verktygsbäraren (Toolcarrier) med det angivna numret, vilkens geometridata skall läsas från kinematiska kedjor, har ett fel uppstått.

En toolcarriers geometridata läses då från kinematiska kedjor, när biten0 är satt i systemdatat \$TC_CARR_KIN_CNTRL[n]. Felets art bestäms närmare genom felkodens nummer.

Felkod:

- 1 Det finns inget kinematiskt kedjeelement. Avhjälp: Maskindatat MD18880 \$MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM måste vara skift från noll.
- 2 Vid analysen av den kinematiska maskinmodellen har ett fel uppstått.
- 3 Toolcarriern har en ogiltig typ. Endast typerna "T", "P" och "M" (alternativt med stora eller små bokstäver) är tillåtna.
- 4 Ingen verktygskedja har specificerats, d.v.s. systemdatat \$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n] är tomt. Vid toolcarriertypen "T" och "M" måste denna systemdata hänvisa till ett kinematiskt kedjeelement.
- 5 Ingen delkedja har specificerats, d.v.s. systemdatat \$TC_CARR_KIN_PART_END[n] är tomt. Vid toolcarriertypen "P" och "M" måste denna systemdata hänvisa till ett kinematiskt kedjeelement.
- 6 Det kinematiska kedjeelementet, till vilket systemdatat \$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n] hänvisar, har inte hittats.
- 7 Det kinematiska kedjeelementet, till vilket systemdatat \$TC_CARR_KIN_PART_END[n] hänvisar, har inte hittats.
- 8 Det kinematiska kedjeelementet, till vilket systemdatat \$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n] hänvisar, har hittats. Det har dock ingen förbindelse med ROOT-elementet. Kinematiska kedjeelement är endast del av den giltiga maskinmodellen när den via hänvisning står i förbindelse med ROOT-elementet.
- 9 Det kinematiska kedjeelementet, till vilket systemdatat \$TC_CARR_KIN_PART_END[n] hänvisar, har hittats. Det har dock ingen förbindelse med ROOT-elementet. Kinematiska kedjeelement är endast del av den giltiga maskinmodellen när den via hänvisning står i förbindelse med ROOT-elementet.
- 10 Det kinematiska kedjeelementet, till vilket systemdatat \$TC_CARR_KIN_TOOL_START[n] hänvisar, är inte del i den kinematiska kedjan, vilket förbindelsen mellan ROOT-elementet och verktygskedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) framställer.
- 11 Det kinematiska kedjeelementet, till vilket systemdatat \$TC_CARR_KIN_PART_START[n] hänvisar, är inte del i den kinematiska kedjan, vilken förbindelsen mellan ROOT-elementet och delkedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_PART_END[n]) framställer.
- 12 Den kinematiska kedjan (Tool-Kette), vilken förbindelsen mellan ROOT-elementet och verktygskedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) framställer, innehåller för många element.
- 13 Den kinematiska kedjan (Part-Kette), vilken förbindelsen mellan ROOT-elementet och delkedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_PART_END[n]) framställer, innehåller för många element.
- 14 Den kinematiska kedjan (Tool-Kette), vilken förbindelsen mellan ROOT-elementet och verktygskedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) framställer, innehåller för många roterande axlar. Vid Toolcarriertypen "T" är i denna kedja maximalt 2, vid Toolcarriertypen "M" är maximalt en roterande axel tillåtet.
- 15 Den kinematiska kedjan (Part-Kette), vilken förbindelsen mellan ROOT-elementet och delkedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_PART_END[n]) framställer, innehåller för många roterande axlar. Vid Toolcarriertypen "P" är i denna kedja maximalt 2, vid Toolcarriertypen "M" är maximalt en roterande axel tillåtet.
- 16 Den kinematiska kedjan (Tool-Kette), vilken förbindelsen mellan ROOT-elementet och verktygskedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) framställer, innehåller ingen roterande axel. Kedjan måste innehålla minst en roterande axel.
- 17 Den kinematiska kedjan (Part-Kette), vilken förbindelsen mellan PART-elementet och verktygskedjans slutpunkt (\$TC_CARR_KIN_PART_END[n]) framställer, innehåller ingen roterande axel. Kedjan måste innehålla minst en roterande axel.
- 18 Den kinematiska kedjan (Tool-Kette) för definition av verktygsbäraren innehåller ett element av typen "AXIS_LIN_VIRT", vilket inte är tillåtet vid en verktygsbärare ("virtuell" linjärxel).
- 19 Den kinematiska kedjan (Part-Kette) för definition av verktygsbäraren innehåller ett element av typen "AXIS_LIN_VIRT", vilket inte är tillåtet vid en verktygsbärare ("virtuell" linjärxel).
- 20 Den kinematiska kedjan (Tool-Kette) för definition av verktygsbäraren innehåller ett element av typen "AXIS_ROT_VIRT", vilket inte är tillåtet vid en verktygsbärare ("virtuell" rundaxel).
- 21 Den kinematiska kedjan (Part-Kette) för definition av verktygsbäraren innehåller ett element av typen "AXIS_ROT_VIRT", vilket inte är tillåtet vid en verktygsbärare ("virtuell" rundaxel).

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerat felaktiga datat i Toolcarrier-definitionen resp. den felaktiga definitionen hos den kinematiska kedjan, vilken används för parametreringen av Toolcarrieren.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14150 [Kanal %1:] Block %2 Verktygsbärarnummer otillåtet programmerad eller inte förenlig (MD)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett verktygsbärarnummer som är negativt eller som är större än MD18088 \$MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER har programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera personal / service. Programmera ett giltigt verktygshållarnummer resp. anpassa MD18088 \$MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14151 [Kanal %1:] Block %2 Otillåten vridning av verktygsbärare

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En verktygsbärare som har en vridningsvinkel skild från noll har aktiverats, fastän den tillhörande axeln inte är definierad. En vridningsaxel är inte definierad om alla tre riktningsskomponenterna är noll.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt vridningsvinkeln på noll, resp. definiera tillhörande vridningsaxel.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14152 [Kanal %1:] Block %2 Verktygsbärare: Ogiltig orientering. Felkod: %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
-------------------	--

Förklaring:	Det har försökts att definiera en verktygsorientering med hjälp av aktiv frame, som inte kan nås med aktuell verktygsbärarkinematik. Detta beteende kan ha följande orsaker: - Verktygsbärarens båda vridningsaxlar står inte lodrätt på varandra. - Verktygsbäraren har färre än två vridningsaxlar. - Rundaxelpositioner måste ställas in, som påverkar de tillhörande axelgränserna. Med alarmer kommer en felkod, som visar felorsaken specificerad i detalj: 1: 1:a rundaxel i första lösningen påverkar undre gränsen 2: 1:a rundaxel i första lösningen påverkar övre gränsen 10: 2:a rundaxel i första lösningen påverkar undre gränsen 20: 2:a rundaxel i första lösningen påverkar övre gränsen 100: 1:a rundaxel i andra lösningen påverkar undre gränsen 200: 1:a rundaxel i andra lösningen påverkar övre gränsen 1000: 2:a rundaxel i andra lösningen påverkar undre gränsen 2000: 2:a rundaxel i andra lösningen påverkar övre gränsen 3: Önskad orientering kan inte ställas in med vald axelkonfigurering Av de felkoder som påvisar en påverkan på axelgränser, kan flera uppkomma samtidigt. Vid påverkan av en axelgräns försöker systemet, genom addition resp. subtraktion av en multipel av 360 grader, att hitta en giltig position inom tillåtna axelgränser, misslyckas detta är det inte möjligt att entydigt fastställa om övre eller undre axelgränsen påverkats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet: - Använd TCOABS istället för TCOFR. - Aktivera en annan frame. - Ändra verktygsbärardata. - Byt bearbetningsplan G17-G19. Om du inte kan radera alarmer och ett ytterligare alarm 14710 uppkommer vid RESET, måste du sätta maskindata 20126 \$MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE lika med noll.
Programförsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14153	[Kanal %1:] Block %2 Okänd verktygsbärartyp: %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Verktygsbärartyp.
Förklaring:	I \$TC_CARR23[] har en ogiltig verktygsbärartyp angivits. Tillåtet är endast: t, T, p, P, m, M.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra innehållet i verktygsbärardatana.
Programförsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14154	[Kanal %1:] Block %2 Summan av finkorrektör i parameter %3 hos orienteringsbar verktygsbärare %4 är för stor
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Ogiltig parameter hos orienteringsbar verktygshållare %4 = Nummer på orienteringsbar verktygshållare

Förklaring:	Maximalt tillåtet värde på finkorrektör hos en orienterbar verktygsbärare begränsas av MD20188 \$MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN för linjära axlar och MD20190 \$MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT för roterande axlar. Alarmet kan endast uppstå när SD42974 \$SC_TOCARR_FINE_CORRECTION är skilt från noll.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ange giltig finkorrektör.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14155	[Kanal %1:] Block %2 Ogiltig basframedefinition för verktygsbärraroffset
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Om val av en verktygsbärare leder till en förändring i bordets offset, måste en giltig basframe definieras för att ta emot denna förskjutning, se maskindata MD20184 \$MC_TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Ändra bearbetningsprogrammet. Ändra MD20184 \$MC_TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14156	[Kanal %1:] Fel vid inval av verktygsbärare vid reset
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Genom inställningarna i MD20110 \$MC_RESET_MODE_MASK krävs att en aktiv orienterbar verktygsbärare kvarstår över reset. För detta väljs den gamla orienterbara verktygsbäraren bort och blir vald igen, eventuellt med förändrade data. Om ett fel uppkommer under återvalet, visas detta alarm (som varning), och det försöks att välja in den orienterbara verktygsbäraren i grundställning. Om detta andra försök lyckas, fortsätter reset-cykeln utan ytterligare alarm. Alarmet uppkommer typiskt endast om den gamla orienterbara verktygsbäraren har valts med TCOFR, och dess axelriktningar har förändrats före reset, så att en inställning enligt tillhörande frame inte längre är möjlig. Om detta alarm utlöses av någon annan orsak så kommer även detta vid försök av val i grundställning att leda till ett alarm som visas i klartext.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14157	[Kanal %1:] Block %2 Otilåten interpolationstyp vid MOVt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmeras MOVt, måste linjär- eller spline-interpolering (G0, G1, ASPLINE, BSPLINE, CSPLINE) vara aktiv.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14159	[Kanal %1:] Block %2 Fler än 2 vinklar programmerade med ROTS resp. AROTS
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Med språkinstruktionerna ROTS resp. AROTS beskrivs främmande vridningar med hjälp av rymdvinklar. Därvid får maximalt 2 vinklar programmeras.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14160	[Kanal %1:] Block %2 Val av verktygslängd utan angivelse av geometriaxel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Om variant C är aktiverad genom MD20380 \$MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44 (verktygslängd verkar i programmerad axel) vid verktygslängdkorrektur med H-ord och G43/G44 i mode ISO_2, måste alltid minst en geometriaxel också anges.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Ändra bearbetningsprogrammet. Ändra MD20380 \$MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14161	[Kanal %1:] Block %2 Fel %3 vid anrop av funktionen CORR TC.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felnummer
Förklaring:	Vid anrop av funktionen CORR TC har ett fel uppstått. Felnumret specificerar orsaken till felet. Felnummer: 1: Ingen toolcarrier aktiv. 2: Den aktiva toolcarrieren har inte definierats med kinematiska kedjor. 10: Anropsparametern _CORR_INDEX är negativ. 11: Anropsparametern _CORR_MODE är negativ. 12: Ogiltig hänvisning till en delkedjas segment (_CORR_INDEX). 13: I segmentet, till vilket hänvisas med parametern _CORR_INDEX, har inget korrekturelement definierats (\$TC_CARR_CORR_ELEM). 20: 100-positionen hos _CORR_MODE är ogiltig. Endast värdena 0 och 1 är tillåtna. 21: 1000-positionen hos _CORR_MODE är ogiltig. Endast värdena 0 och 1 är tillåtna. 30: Hos en offsetvektors korrektur är avvikelserna gentemot det aktuella värdet i minst en koordinat större än det genom driftdata SD41612 \$SN_CORR_TOCARR_LIN_MAX angivna maximalvärdet. 31: Försöket, att beskriva en systemvariabel, har avisats på grund av att skrivrättighet saknas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd:	Ändra funktionsuppropet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14162	[Kanal %1:] Block %2 Fel %3 Vid aktivering av funktion CUTMOD resp. CUTMODK
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
Förklaring:	Vid aktivering av funktionen CUTMOD resp. CUTMODK har ett fel uppstått. Felets art bestäms närmare genom felkodens nummer: För fel med felkoder mindre än 100 kan med hjälp av MD20125 \$MC_CUTMOD_ERR fastställas, om feltillståndet skall leda till utgivandet av ett alarm och om alarmet bara visas eller även utlöset ett programstopp. Fel med felkoder större än eller lika med 100 leder alltid till ett programstopp. Felkod: 1 För det aktiva verktyget har ingen giltig skärriktning definierats. 2 Skärvinklarna (frivinkeln och hållarvinkeln) hos det aktiva verktyget är båda noll. 3 Frivinkeln hos det aktiva verktyget har ett otillåtet värde (mindre än 0 grader eller större än 180 grader). 4 Hållarvinkeln hos det aktiva verktyget har ett otillåtet värde (mindre än 0 grader eller större än 90 grader). 5 Plattvinkeln hos det aktiva verktyget har ett otillåtet värde (mindre än 0 grader eller större än 90 grader). 6 Kombinationen skärläge - hållarvinkel hos det aktiva verktyget är otillåtet (vid skärlägena 1 till 4 måste hållarvinkeln vara större än eller lika med 90 grader, vid skärlägena 5 till 8 måste den vara mindre än 90 grader). 7 Skärplattan ligger inte i bearbetningsplanet, och vinkeln GAMMA mellan skärplattan och bearbetningsplanet överskrider den med driftdata SD42998 \$SC_CUTMOD_PLANE_TOL angivna övre gränsen. 8 Skärplattan ligger inte i bearbetningsplanet. Vinkeln ALPHAs belopp är större än 1 grad. Vinkeln ALPHA är vridvinkeln runt koordinataxeln, för vilken såväl vinkeln BETAs vridaxel, som även vinkeln GAMMAs vridaxel står lodrätt (vid G18 X-axeln). 100 Rotationsmatrisen, vilken skall användas för beräkningen av skärlägesmodifikationen, beskriver ingen ren vridning, d.v.s. den innehåller speglingar, skaleringar eller skärningar. 101 Vid aktiveringen av CUTMODK är ingen giltig orienteringstransformation aktiv. Det måste vara en med kinematiska kedjor definierad 5- eller 6-axlig transformation aktiv. 102 Språkkommandot "CUTMODK" har anropats med en ogiltig parameter. Endast parametrarna "NEW", "CLEAR", "ON" och "OFF" är tillåtna.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera verktygsdata för det aktiva verktyget resp. ändra detaljprogrammet. Alternativt vid alla fel med felnummer mindre än 100 undertryck alarmet med hjälp av MD20125 \$MC_CUTMOD_ERR.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14163	[Kanal %1:] Block %2 Verktygsbärare: Hirthtandningen är inte en divisor av det fulla varvet.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Värdet på Hirth-inkrement (i grader) är i minst en axel inte en divisor av den fulla vinkeln. Detta kan bli ett problem för visningen om, som exempel, en negativ lösning, som matchar Hirth-tänderna, ökas med 360 grader. Resultatet är då inte längre delbart med Hirth-inkrementet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt vridningsvinkeln på noll, resp. definiera tillhörande vridningsaxel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

14165	[Kanal %1:] Block %2 valt ISO H/D-Nummer %3 passar inte till verktyg %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = ISO H/D-nummer %4 = Verktygsnummer
Förklaring:	Om ett H- eller D-nummer programmeras i ISO_2- eller ISO_3-mode, måste detta finnas i aktivt verktyg. Det aktiva verktyget kan även vara det senast inväxlade verktyget i masterspindel eller masterverktygshållaren. Om H- eller D-numret inte finns hos detta verktyg så kommer detta alarm.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Sätt ISO H/D-nummer rätt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14166	[Kanal %1:] Block %2 fel %3 vid programmering av en verktygslängdoffset med TOFF/TOFFL
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
Förklaring:	Vid programmering av en verktygslängdoffset med TOFF resp. med TOFFL uppstod ett fel. Arten av fel bestäms närmare genom felkodens nummer: Felkod 1 Minst en verktygslängdoffsetskomponent har i ett block programmerats dubbelt (med TOFF). 2 Minst en verktygslängdoffsetskomponent har i ett block programmerats dubbelt (med TOFFL). 3 I ett block har samtidigt verktygslängdoffsetskomponenter med TOFF och med TOFFL programmerats. 4 Vid VTL-offsetprogrammering med TOFF måste tvingande ett index anges, formen TOFF=.... är inte tillåtet. 5 Vid programmering av TOFFL har ett otillåtet index angivits (tillåtna värden 1..3). 6 Vid programmering av TOFF har som index angivits en otillåten axel. Endast geometriaxlar är tillåtet. Kan uppträda även vid TRAFOOF, när TOFFON är aktiv och utan transformation är inga geometriaxlar kända.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera felaktigt programblock.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14170	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten interpoleringstyp vid verktygslängdkorrektör
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Om man aktiverar en verktygskorrektör (G43 / G44) i språkmode ISO_M måste linjär interpolering vara aktiverad som interpoleringstyp.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14180	[Kanal %1:] Block %2 H-nummer %3 är inte definierat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = H-nummer i ISO-mode
Förklaring:	Angivet H-nummer är inte tillordnat något verktyg (ISO_M)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14185	[Kanal %1:] Block %2 D- nummer %3 är inte definierat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = D-nummer i ISO-mode
Förklaring:	Angivet D-nummer är inte tillordnat något verktyg (språkmode ISO_M)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14196	[Kanal %1:] Block %2 Fel %3 vid interpretering av innehållet i \$SC_CUTDIRMOD
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felnummer
Förklaring:	Vid interpretering av de i SD42984 \$SC_CUTDIRMOD befintliga strängarna har ett fel uppstått. Detta driftdata läses alltid vid val av nytt skär. Felnumret anger felorsaken: 1: Strängen innehåller endast mellanslag eller ett förtecken 2: Okänt framenamn efter \$P_ 3: Inget kolon efter 1:a giltiga framenamnet 4: Minnesproblem vid internt skapande av en frame 5: Ogiltigt frameindex 6: Ytterligare tecken efter fullständig sträng har upptäckts 7: 2:a framenamnet saknas efter kolon 8: Otillåten framevridning (ytnormaler är vridna 90 grader eller mer mot varandra) 9: Ogiltig framekedja (1:a framen måste ligga före 2:a framen i framekedjan) 10: Ogiltigt axelnamn 11: Axel är ingen rundaxel 12: Ogiltig sträng, som inte kan tillordnas någon av feltyperna 1 till 11 20: Ogiltig vinkelangivelse (talvärde) 30: Ogiltig vridningsvinkel (ingen heltalsmultipel av 90 grader)

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Skriv in giltig sträng i SD42984 \$SC_CUTDIRMOD.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14197 [Kanal %1:] Block %2 D-nummer och H-nummer programmerade samtidigt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	D-ord och H-ord är programmerade samtidigt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14199 [Kanal %1:] Block %2 Otillåten planväxling vid verktyg med diameterkomponent

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Har ett verktyg en förslitings- eller längdkomponent, som tolkas av planaxeln som diametervärde (Bit 0 och/eller Bit 1 i MD20360 \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK är satt) och dessutom är bit 2 i detta MD satt. Då får detta verktyg endast användas i det i verktygsvalet aktiva planet. En planväxling leder till alarm.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet. Återställ Bit 2 i MD20360 \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14200 [Kanal %1:] Block %2 negativ polradie

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid bestämning av slutpunkten för ett rörelseblock med G00, G01, G02 eller G03 i polära koordinater, är den under nyckelordet RP=... angivna polradien negativ. Begreppsdefinition: - Bestämning av blockets slutpunkt med polvinkel och polradie, relativt till aktuell pol (rörelsevillkor: G00/G01/G02/G03). - Ny bestämning av polen med polvinkel och polradie, relativt till den med G-funktion valda referenspunkten. G110 ... sista programmerade punkten i planet, G111 ... nollpunkt i aktuellt koordinatsystem (WKS), G112 ... sista polen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet - endast positiva, absoluta värden, som anger avstånd mellan aktuell pol och blockets slutpunkt, är tillåtna för inmatning av polradie. (riktningen bestäms med polvinkeln AP=...).

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14210 [Kanal %1:] Block %2 För stor polärvinkel

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid bestämning av slutpunkten för ett rörelseblock med G00, G01, G02 eller G03 i polära koordinater, har polvinkelns värdeområde överskridits, som programmeras med AP=.... Den omfattar området från -360 till +360 grader med en upplösning på 0,001 grader.

Begreppsdefinition:

- Bestämning av blockets slutpunkt med polvinkel och polradie, relativt till aktuell pol (rörelsevillkor: G00/G01/G02/G03).

- Ny bestämning av polen med polvinkel och polradie, relativt till den med G-funktion valda referenspunkten. G110 ... sista programmerade punkten i planet, G111 ... nollpunkt i aktuellt operatorkoordinatsystem (WKS), G112 ... sista polen.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet - tillåtet inmatningsområde för polvinkeln ligger mellan -360 grader och +360 grader med en upplösning på 0,001 grader.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14250 [Kanal %1:] Block %2 negativ polradie

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid ny bestämning av pol med G110, G111 eller G112 i polära koordinater, är den under nyckelordet RP=... angivna polradien negativ. Endast positiva, absoluta värden är tillåtna.

Begreppsdefinition:

- Bestämning av blockets slutpunkt med polvinkel och polradie, relativt till aktuell pol (rörelsevillkor: G00/G01/G02/G03).

- Ny bestämning av pol med polvinkel och polradie, relativt till den med G-funktion valda referenspunkten. G110 ... sista programmerade punkten i planet, G111 ... nollpunkt i aktuellt koordinatsystem (WKS), G112 ... sista polen.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet - endast positiva, absoluta värden, som anger avstånd mellan referenspunkt och ny pol är tillåtna. (riktningen bestäms med polvinkeln AP=...).

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14260 [Kanal %1:] Block %2 För stor polärvinkel

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid ny bestämning av pol med G110, G111 eller G112 i polära koordinater, har polvinkelns värdesområde som programmeras med nyckelordet AP=... överskridits. Den har området -360 till +360 grader med en upplösning på 0,001 grader.

Begreppsdefinition:

- Bestämning av blockets slutpunkt med polvinkel och polradie, relativt till aktuell pol (rörelsevillkor: G00/G01/G02/G03).

- Ny bestämning av pol med polvinkel och polradie, relativt till den med G-funktion valda referenspunkten. G110 ... sista programmerade punkten i planet G111 ... nollpunkt i aktuellt koordinatsystem (WKS), G112 ... sista polen.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet - tillåtet inmatningsområde för polvinkeln ligger mellan -360 grader och +360 grader med en upplösning på 0,001 grader.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14270 [Kanal %1:] Block %2 pol felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid bestämning av pol har en axel som inte tillhör valt bearbningsplan programmerats. Programmeringen av polära koordinater refererar alltid till det med G17 till G19 bestämda planet. Detta gäller även för ny bestämning av en pol med G110, G111 eller G112.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet - endast de båda geometriaxlarna som utgör aktuellt bearbningsplan får programmeras.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14280 [Kanal %1:] Block %2 polärkoordinater felaktigt programmerade

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Slutpunkten i visat block har programmerats med såväl polarkoordinatsystem (med AP=..., RP=...) som med kartesiskt koordinatsystem (axeladresser X, Y,...).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program - axelrörelse får endast anges i ett koordinatsystem.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14290 [Kanal %1:] Block %2 Polynomgrad större än 5 programmerad för polynominterpolering

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid polynominterpolering har en polynomgrad > 5 programmerats. Det kan endast programmeras polynomer av maximalt 5:e graden.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14300 [Kanal %1:] Block %2 Felaktigt aktiverad handrattsöverlagring

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Handrattsöverlagringen har anropats felaktigt: - 1. vid positioneringsaxlar: - handrattsöverlagringen programmerad för delningsaxel, - ingen position programmerad, - FA och FDA programmerat för samma axel i blocket. - 2. vid banaxlar: - ingen position programmerad, - G60 inte aktiv - 1. G-grupp felaktig (endast G01 till CIP).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14320	[Kanal %3:] Axel %4: Handratt %1 använd dubbelt (%2).
Parameter:	%1 = Handrattsnummer %2 = Användning %3 = Kanal %4 = Axel
Förklaring:	Upplysningsalarm om att den identifierade handratten används dubbelt: Den andra parametern ger förklaringen: 1: Block där axiell handrattsöverlagring för denna axel inte kan utföras eftersom handratten för denna axel har utfört en DRF-rörelse 2: Block där hastighetsöverlagring av banan inte kan utföras eftersom handratten för denna axelbanan har utfört en DRF-rörelse 3: Block där konturhandratt inte kan utföras eftersom handratten för denna axelbanan har utfört en DRF-rörelse 4: PLC-axel med axiell handrattsöverlagring kan inte starta direkt eftersom handratten för denna axel har utfört en DRF-rörelse 5: Axeln är en pendelaxel med axiell handrattsöverlagring, pendelrörelsen kan inte starta direkt eftersom handratten för denna axel har utfört en DRF-rörelse 6: DRF-rörelsen för denna axel kan inte utföras eftersom en axiell handrattsöverlagring för denna axel är aktiv för handratten 7: DRF-rörelsen för denna axel kan inte utföras eftersom en hastighetsöverlagring för banan är aktiv med handratten och axeln hör till banan 8: DRF-rörelsen för denna axel kan inte utföras eftersom en konturhandratt är aktiv med denna handratt och axeln hör till banan 9: DRF-rörelsen för denna axel kan inte utföras eftersom axeln är en PLC-axel med handrattsöverlagring och denna handratt är aktiv 10: DRF-rörelsen för denna axel kan inte utföras eftersom axeln är en pendelaxel med handrattsöverlagring och denna handratt är aktiv.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd bara handratten för ett ändamål åt gången.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

14400	[Kanal %1:] Block %2 verktygsradiekompensering aktiv vid transformationsväxling
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Växling av transformation är inte tillåtet med aktiv verktygsradiekompensering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tag bort verktygsradiekompensering i NC-programmet med G40 (i ett block med G00 eller G01) innan transformationsväxling.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14401 [Kanal %1:] Block %2 Transformation saknas. Felkod %3.

Parameter:
 %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Felkod

Förklaring:	Den önskade transformationen är inte tillgänglig. Felorsaken belyses närmare genom felkoden. 1: Det finns inga transformationer tillgängliga. 2: Det finns inga transformationer av typen "Sned axel" tillgängliga. 3: Det finns inga orienteringstransformationer tillgängliga. 4: Det finns inga Transmit-transformationer tillgängliga. 5: Det finns inga Tracyl-transformationer tillgängliga. 6: Det finns inga kedjade transformationer tillgängliga. 7: Det finns inga OEM-transformationer tillgängliga. 8: Det finns inga OEM-orienteringstransformationer tillgängliga. 22: De önskade transformationerna av typen "Sned axel" har inte hittats. 23: De önskade orienteringstransformationerna har inte hittats. 24: De önskade Transmit-transformationerna har inte hittats. 25: De önskade Tracyl-transformationerna har inte hittats. 26: De önskade kedjade transformationerna har inte hittats. 40: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad transformation. Det finns dock inga dylika transformationer frigivna (MD18866 \$MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS är noll). 41: Vid transformationsanropet TRAFoon har inget transformationsnamn (första anropsparametern) angivits. 42: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad transformation. Det har dock inte hittats någon transformation med det angivna namnet. 43: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad transformation, vilkens namn sedan den senaste aktiveringen har ändrats. Förändrade transformationsdata blir verksamma först efter NEWCONF resp. efter RESET. 44: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad transformation. Det angivna namnet är dock tomt (nollsträng). 45: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad transformation. Systemvariablerna \$NT_NAME[..] är dock alla tomma. 46: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad transformation. Det angivna transformationsnamnet har dock hittats mer än en gång i arrayen hos systemvariablerna \$NT_NAME. 52: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad RESET-transformation (MD20142 \$MC_TRAFO_RESET_NAME). Dock har ingen transformation med de angivna namnet hittats. 55: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad RESET-transformation (MD20142 \$MC_TRAFO_RESET_NAME). Systemvariablerna \$NT_NAME[..] är dock alla tomma. 56: Ett försök har gjorts, att aktivera en med kinematiska kedjor definierad RESET-transformation (MD20142 \$MC_TRAFO_RESET_NAME). Det angivna transformationsnamnet har dock hittats mer än en gång i arrayen hos systemvariablerna \$NT_NAME. 201: En transformation är felaktigt parameterad.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	Felkoderna 1 till 6 visar på, att den i styrningen erforderliga mjukvaran inte finns. Transformationen kan inte heller aktiveras genom sättning av maskin- eller optionsdata. För övriga felkoder: Ändra detaljprogrammet, programmera bara definierade transformationer. vid behov kontrollera MD24... \$MC_TRAFO_TYPE... (tillordnar transformationen till detaljprogramanvisningen).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14402 [Kanal %1:] Block %2 spline aktiv vid växling av transformation

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Växling av transformation är inte tillåtet vid körning av splinekurva. En följd av splineblock måste avslutas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14404 [Kanal %1:] Block %2 Otillåten parametrering av transformationen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Fel vid val av transformation. Följande felorsaker kan principiellt finnas: - En av axlarna som körs av transformationen är inte frigiven: - är upptagen av annan kanal (-> frige) - är i spindeldrift (-> frige med SPOS) - är i POSA-drift (-> frige med WAITP) - är konkurrerande Pos-axel (-> frige med WAITP) - Parametreringen över maskindata är felaktig - Axel- resp. geometriaxeltillordningen till transformationen är felaktig, - Felaktiga maskindata (-> ändra maskindata, varmstart) Observera: Icke frigivna axlar meddelas i detta fall inte via alarm 14404, utan via alarm 14092 resp. alarm 1011. Det kan finnas transformationsberoende felorsaker vid: TRAORI: - TRANSMIT: - Aktuell maskinaxelposition är inte lämpad för val (t.ex. val i pol) (-> ändra positionen något) - Parametreringen över maskindata är felaktig. - Särskilda förutsättningar vid maskinaxel är inte uppfyllda (t.ex. rundaxel är ingen modulaxel) (-> ändra maskindata, varmstart) TRACYL: - Programmerad parameter vid val av transformationen är inte tillåten. TRAANG: - Programmerad parameter vid val av transformationen är inte tillåten. - Parametreringen över maskindata är felaktig. - Felaktig parameter (t.ex. TRAANG: ogynnsamt vinkelvärde) (-> ändra maskindata, varmstart) Persistent transformation: - Maskindata för den persistenta transformationen är felaktig. (-> ta hänsyn till avhängighet, ändra maskindata, varmstart) Bara vid aktiv kompilerscykel "OEM-transformation". De vid transformationen delaktiga axlarna måste köras till sina referenser!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ändra bearbetningsprogrammet resp. ändra maskindata.
Bara vid aktiv kompileringcykel "OEM-transformation":
Innan transformationen väljs, måste de vid transformationen delaktiga axlarna köras till sina referenser.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14406 [Kanal %1:] Block %2 Parameterfel %3 vid anropet av en transformation

Parameter:
%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Felnummer

Förklaring: Vid försök att aktivera en transformation, har ett fel fastställts. Felorsaken anges närmare genom följande felnummer.

- 80. Geometriaxlarna är (nästan) linjärt beroende, d.v.s. två geometriaxlar är nästan parallella eller tre geometriaxlar ligger nästan i ett plan.
- 81. En orienteringsaxel är otillåten eller inte fullständigt (med \$NT_CNTRL, \$NT_ROT_AX_CNT) som spindel parameterad.
- 90. Vid definitionen av en TRANSMIT- eller TRACYL-transformation med kinematiska kedjor har fler än en sned axel parameterats.
- 91. Otillåten riktning hos en sned axel vid definition av en TRANSMIT- eller TRACYL-transformation med kinematiska kedjor. Den sneda axeln ligger inte i ett huvudplan.
- 92. Polaxeln och längdaxeln vid en TRANSMIT- eller TRACYL-transformation är inte parallella.
- 93. Radialaxeln måste stå vinkelrät mot polaxeln, när ingen längsaxel finns.
- 94. Mellanrörelseaxeln måste stå vinkelrät mot polaxeln, när ingen längdaxel finns.
- 120. Vid omläggningen av en TRAANG-transformation till en med kinematiska kedjor definierad transformation har som parameter en vinkel angivits, vilken är skild från den genom de kinematiska kedjorna definierade vinkeln.
- 121. Vid omläggningen av en TRAANG-transformation till en med kinematiska kedjor definierad transformation har som parameter en vinkel angivits, trots att den sneda axelns vinkel inte är definierad. Detta fel uppstår, när det finns fler än en sned axel eller när den sneda axeln inte ligger i ett huvudplan.
- 150. Vid anropet av en TRACYL-transformation har inget värde angivits för referens- resp. arbetsdiametern.
- 200. Transformationen kan endast aktiveras i en transformationskedja och inte som enstaka transformation.
- 250. Spindelvridvektorn är inte parallell till Z-axeln i WKS (se \$NT_P_CHAIN_LAST_ELEM). Det element som ska införas här måste vara det sista elementet i bordskedjan som inte är någon rundaxel. (Om delen av bordskedjan före \$NT_P_CHAIN_LAST_ELEM innehåller rundaxlar, uppkommer WKS-hopp, vilka (som ovan beskrivet) kränker förutsättningarna för aktivering.)
- 251. Verktyget är felaktigt orienterat. Verktyget måste vid anrop av TRAIINT peka mot medelpunkten för vridning.

De följande felnumren utges endast vid OEM-transformationer, om vid val av transformationen ett fel upptäcks:

- 1000. Verktygsorienteringens grundriktning måste vara parallella med en av koordinataxlarna X, Y eller Z.
- 1001. Verktygsorienteringens grundriktning får inte peka i X-riktningen.
- 1002. Verktygsorienteringens grundriktning får inte peka i Y-riktningen.
- 1003. Verktygsorienteringens grundriktning får inte peka i Z-riktningen.
- 1004. Verktygets normalvektor i grundläget måste vara parallell med en av koordinataxlarna X, Y eller Z.
- 1005. Verktygets normalvektor får inte peka i X-riktningen.
- 1006. Verktygets normalvektor får inte peka i Y-riktningen.
- 1007. Verktygets normalvektor får inte peka i Z-riktningen.

Upplösning: Felnumren 1000 - 1007 kan endast uppträda, om \$NC_IGNORE_TOOL_ORIENT = FALSE (standardvärde) och det aktiva verktyget innehåller orienteringar, vilket inte är tillåtet.

I dessa fall är inte de i variablerna \$NT_BASE_ORIENT resp. \$NT_BASE_ORIENT_NORMAL definierade grundriktningarna verksamma.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Åtgärda felaktig parametrering.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14407	[Kanal %1:] Block %2 Konstanta axeln %3 har ogiltig position
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En axel, vilkens position vid aktiv transformation inte får förändras, har vid inkoppling av transformationen en otillåten position. Vilka positioner som är tillåtna är beskrivna i transformationens aktuella dokumentation.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kör den berörda axeln till en tillåten position före inkopplingen av transformationen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14408	[Kanal %1:] Block %2 Transformation TRAJNT och funktion kan inte vara aktiva samtidigt. (%3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felnummer
Förklaring:	TRAJNT kan inte drivas med de följande funktionerna. - 10. CUT3DC, CUT3DF, CUT3DCD, CUT3DFF, CUT3DFS, CUT3DCC, CUT3DCCD, CUT3DFD - 20. PTP, PTPG0, PTPWOC, PTPWOC2 - 30. G17, G19 - 40. G33, G331, G332, G334, G335, G34, G35 - 50. TOFFON - 60. TOWMCS, TOWWCS, TOWBCS, TOWTCS, TOWKCS - 70. DIAMONA, DIACYCOFA, DIAM90A, DIAMOFA - 80. G63 - 90. G961, G962, G97, G971, G972 - 100. LFON - 110. DRIVE - 120. NPV (G54, G55, etc.), TRANS, ROT, MIRROR, SCALE, ATRANS, AROT, AMIRROR, ASCALE - 130. G53, G153, SUPA, SUPD - 140. Verktygstyp måste vara mellan 500 och 599. - 150. SPCOF - 160. Utökad Lookahead är aktiv MD20443 \$MC_LOOKAH_FFORM[n]=1, n=G-Code-grupp 59
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Eliminera den felaktiga parametreringen.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14409	[Kanal %1:] Block %2: Transformation TRAJNT har upptäckt en %3-WKS-position %4 skild från 0.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Beteckning för den 2. geometriaxeln %4 = WKS-position
Förklaring:	De programmerade positionerna leder vid aktiv transformation till en y-WKS-position för den 2. geometriaxeln skild från 0.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera axlarna resp. spindlarna så, att positionen för den 2. geometriaxeln y i WKS är lika med 0, vid hänsynstagande till de korrekta verktygslängderna.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14410 [Kanal %1:] Block %2 spline aktiv vid geometriaxelomkoppling

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Växling av tillordning av geometriaxlar till kanalaxlar är inte tillåtet i ett splineförlopp.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14411 [Kanal %1:] Block %2 verktygsradiekompensering aktiv vid geometriaxelomkoppling

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Växling av tillordning av geometriaxlar till kanalaxlar är inte tillåtet vid aktiv verktygsradiekompensering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14412 [Kanal %1:] Block %2 transformation aktiv vid geometriaxelomkoppling

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Växling av tillordning av geometriaxlar till kanalaxlar är inte tillåtet vid aktiv transformation.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14413 [Kanal %1:] Block %2 verktygsfinkorrektur: Omkoppling geometriaxel/kanalaxel är inte tillåtet.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Växling av tillordning av geometriaxlar till kanalaxlar är inte tillåtet vid aktiv verktygsradiekompensering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14414 [Kanal %1:] Block %2 funktion GEOAX: Felaktigt anrop

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Felaktig parametrering vid anrop av GEOAX(...).
 Möjliga orsaker är:
 - Ojämnt antal parametrar.
 - Fler än 6 parametrar har angivits.
 - Ett geometriaxelnummer som är mindre än 0 eller större än 3 har programmerats.
 - Ett geometriaxelnummer har programmerats flera gånger.
 - En axelbeteckning har programmerats flera gånger.
 - Det har försökts att tillordna en kanalaxel till en geometriaxel, som har samma namn som en kanalaxel.
 - Det har försökts att tillordna en kanalaxel till en geometriaxel, som inte har någon IPO-funktionalitet (se MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK, bit 8).
 - Det har försökts att ta bort en geometriaxel ur ett geometriaxelförband, som har samma namn som en kanalaxel.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra NC-programmet eller korrekturblocket.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14415 [Kanal %1:] Block %2 Tangentialstyrning: Växling geometri-/kanalaxel inte tillåten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Växling av tillordningen av geometriaxlar till kanalaxlar är inte tillåtet vid aktiv tangentialstyrning.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet, radera aktiv tangentialstyrning med TANGDEL
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14420 [Kanal %1:] Block %2 Delningsaxel %3 otillåten frame

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Axel

Förklaring: Axeln skall köras som delningsaxel, en frame är dock aktiv. Detta är dock förbjudet med MD32074 \$MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Informera auktoriserad personal / service.
 Ändra NC-programmet.
 Ändra MD32074 \$MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14430	[Kanal %1:] Block %2 Tangentialaxel %3 får inte köras som POS-axel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	En tangentiellt återförd axel kan inte köras som positionerande axel
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet, radera aktiv tangentialstyrning med TANGDEL
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14432	[Kanal %1:] Block%2 Övergångslängd för tangentialaxel %3 är för liten.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	För en tangentialaxel som kopplas i preparationen, måste en övergångslängd anges vid aktivering av tangentialstyrningen med TANGON(). Annars kan eventuellt uppkomna oroligheter i tangentialaxeln inte glättas. Denna övergångslängd måste vara större än 1 inkrement.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14434	[Kanal %1:] Block %2 Relativ lyftsträcka för tangentialaxel %3 är ogiltig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Den vid TLIFT programmerade faktorn r för den relativa lyftsträckan måste ligga i området $0 \leq r < 1$.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14500	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten DEF- eller PROC-instruktion i NC-programmet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	NC-program med högnivåspråk är uppdelat i först en definitionsdel och sedan i en programdel. Övergången mellan delarna är inte utmärkt - efter 1:a programinstruktionen får inga definitioner ske.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Skriv definitions- och PROC-instruktioner i början av programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14510	[Kanal %1:] Block %2 PROC-instruktion saknas vid subprogramanrop
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid anrop av subprogram med parameteröverföring ("call-by-value" eller "call-by-reference") måste det anropade subprogrammet börja med en PROC-instruktion.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Definiera subprogram enligt den använda typen. 1. Traditionell subprogramuppbyggnad (utan parameteröverföring): % SPF 123456 : M17 2. Subprogramanrop med nyckelord och subprogramnamn (utan parameteröverföring): PROC UPNAME : M17 ENDPROC 3. Subprogramanrop med nyckelord och subprogramnamn (med parameteröverföring "call-by-value"): PROC UPNAME (VARNAME1, VARNAME2, ...) : M17 ENDPROC 4. Subprogramanrop med nyckelord och subprogramnamn (med parameteröverföring "call-by-reference"): PROC UPNAME (Typ1 VARNAME1, Typ2 VARNAME2, ...) : M17 ENDPROC
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14520	[Kanal %1:] Block %2 otillåten PROC-instruktion i datadefinitionsdel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	PROC-instruktionen får bara stå i början av ett subprogram.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14530	[Kanal %1:] Block %2 EXTERN- och PROC-instruktionen stämmer inte överens
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Subprogram med parameteröverföring måste vara känt före dess anrop i programmet. Finns redan programmen (t.ex. fasta cykler), fastställer styrningen gränssnittet för anrop vid uppstart av systemet. I annat fall skall EXTERN-instruktion programmeras i det anropande programmet. Exempel: N123 EXTERN UPNAME (TYP1, TYP2, TYP3, ...) Variabeltypen måste ovillkorligen överensstämma med eller vara kompatibel med den i definitionen (PROC- instruktionen) fastställda typen; namnet kan låta annorlunda.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera och korrigera variabeltyperna hos EXTERN- och PROC-instruktion mot varandra så att de stämmer överens.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14540	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Minsta gränsvinkeln har programmerats mer än 1 gång (skär D%3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Gränsvinkeln på ett konturverktyg får bara vara skiljt från 0 hos ett deltagande skär
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

14541	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Minsta gränsvinkeln har programmerats mer än 1 gång (skär D%3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Gränsvinkeln på ett konturverktyg får bara vara skiljt från 0 hos ett deltagande skär
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

14542	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Minsta gränsvinkeln har inte programmerats
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid definition av ett konturverktyg får antingen ingen gränsvinkel anges, eller så måste såväl den minimala som den maximala gränsvinkeln programmeras exakt en gång.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

14543	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Maximal gränsvinkeln har inte programmerats
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid definition av ett konturverktyg får antingen ingen gränsvinkel anges, eller så måste såväl den minimala som den maximala gränsvinkeln programmeras exakt en gång.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14544	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Skär D%3 ligger inte mellan de båda gränsskären
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Vid definition av ett formverktyg med begränsningar måste vid rotation moturs, alla skär ligga mellan skäret med minimalt och skäret med maximalt gränsvärde.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14545	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Skär D%3 omsluter fullständigt skär D%4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label %4 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Vid definition av ett konturverktyg läggs tangenter till de på varandra följande cirkelformade skären. Det är inte möjligt, om ett skär omsluts av ett annat.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
14546	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg; SkärD%3 definierar ett konkavt hörn
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Konturverktygets kontur måste vara konvex överallt, d.v.s. det får inte finnas några hörn som går "inåt".

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra verktygsdefinitionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14547 [Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Feklaktig checksumma eller checksumma saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Hos satt MD20372 \$MC_SHAPED_TOOL_CHECKSUM har ingen skär hittats, som har verktygslängskomponenter och verktygsradie som är samma som den negativa summan av föregående skär.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera verktygsdefinitionen. Det måste existera ett skär vars verktygslängdkomponenter och verktygsradie är lika med den negativa summan av föregående skär. Då tas det ingen hänsyn till verktygslängdkomponenterna hos det första skäret. Vid jämförelse av komponenterna jämförs alltid summan av grund- och förslitningsvärde med varandra och inte delkomponenterna för sig.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14548 [Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Negativ radie hos skär D%3 inte tillåtet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Hos konturverktyg är inga negativa radier tillåtna, d.v.s. summan av grundradie och förslitningsvärde måste vara minst 0
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera verktygsdefinitionen. Ändra skärradien.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14549 [Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Otillåten programmering, kod nr. %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
-------------------	--

Förklaring:	Vid aktiv verktygsradiekompensering för konturverktyg har en otillåten programmering hittats. Felorsaken kan bestämmas närmare med felkoden. 1: I G-Code grupp 17 är KONT aktiv vid aktivering 2: I G-Code grupp 17 är KONT aktiv vid deaktivering 9: I G-Code grupp 40 är inte CUTCONOF aktiv 10: Programmering av G41 / G42 är inte tillåtet om verktygsradiekompensering redan är aktiv 20: Cirkel med mer än ett varv är inte tillåtet 21: Ellips (Cirkeln ligger inte i korrekturplanet) 23: Evolvent ej tillåten 24: Flera polynom i ett block är inte tillåtet. Sådana block kan t.ex uppstå med COMPCAD eller G643. 30: Fördekoderingsstopp är inte tillåtet 41: Startpunkten på första korrekturblocket kan inte uppnås med något av de definierade skären. 42: Slutpunkten på första korrekturblocket kan inte uppnås med något av de definierade skären.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14550	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Otillåten ändring av verktygskontur, kod nr. %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felkod
Förklaring:	Vid aktiv verktygsradiekompensering för konturverktyg har ett nytt verktyg med avvikande verktygskontur aktiverats. Felorsaken kan bestämmas närmare med felkoden. Är felkoden ett positivt tal, så bestämmer de 3 lägsta siffrorna numret på skäret, där felet uppkom, tusen-siffran beskriver orsaken närmare. -1: Verktyget har raderats. -2: Antalet konturelement (skär), som beskriver verktyget, har ändrat sig 1000: Skärets mittpunkt har ändrat sig 2000: Skärets radie har ändrat sig 3000: Startvinkeln har ändrat sig. 4000: Slutvinkeln har ändrat sig.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14551	[Kanal %1:] Block %2 Konturverktyg: Vinkelområde på skär D%3 större än 359 grader
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skärnummer, Label
Förklaring:	Ett enstaka skär får maximalt täcka ett vinkelområde på 359 grader

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera verktygsdefinitionen
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14600 [Kanal %1:] Block %2 buffertminne %3 kan inte skapas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Filnamn
Förklaring:	Buffertminnet för "Bearbetning från extern enhet" kunde inte skapas. Möjliga orsaker: - För lite minne (minimum se MD18360 \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE) - Inga resurser finns för HMI-NCK-kommunikation (se MD18362 \$MN_MM_EXT_PROG_NUM) - Filen finns redan.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ordna mer fri minnesplats, t.ex. genom att radera detaljprogram - Anpassa MD18360 \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE resp. MD18362 \$MN_MM_EXT_PROG_NUM.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14601 [Kanal %1:] Block %2 Buffertminnet kunde inte raderas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Buffertminnet för "Bearbetning från extert" kunde inte raderas, eftersom t.ex. kommunikationen med HMI-PLC inte avslutades
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att radera alla buffertminnen, gör du en Power-On.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14602 [Kanal %1:] Block %2 Timeout vid laddning från extern

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid laddning av externa subprogram EXTCALL eller bearbetning från extern hårddisk kunde ingen förbindelse upprättas med HMI under den i MD10132 \$MN_MMC_CMD_TIMEOUT inställda övervakningstiden.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera förbindelsen med HMI. - Öka övervakningstiden i MD10132 \$MN_MMC_CMD_TIMEOUT.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14603 [Kanal %1:] Block %2: Timeout vid extern bearbetning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Om ett externt program för bearbetning har valts, så förväntas det att de första bearbetningsprogramraderna kan läsas från laddningsbufferten inom 60 s efter start av bearbetningsprogrammet.
Om så inte är fallet kommer bearbetningen av bearbetningsprogrammet att avbrytas med alarm 14603 under antagande att anslutningen till HMI resp. till den externa enheten är störd.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera anslutningen till HMI och upprepa valet av det program som skall köras från extern enhet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
- Återställ alarmet med reset knappen
- Upprepa programvalet
- Bearbetningsprogramstart

14615 [Kanal %1:] Vid hantering av funktionen 'syntaxcheck' har ett fel uppstått: kännetecken %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Används inte
%3 = Felkod

Förklaring: Vid hantering av funktionen syntaxcheck via PI-tjänst _N_CHKSEL, _N_CHKRUN, _N_CHKABO och _N_SEL_BL har ett fel uppstått. Med parameter %3 beskrivs felsituationen närmare:
Värde
1: Med PI-tjänsten _N_SEL_BL har ett ogiltigt radnummer överförts
2: Med PI-tjänsten _N_CHKRUN har ogiltigt radnummer för områdesslut överförts
3: PI-tjänst _N_CHKSEL har skickats trots att ett blocknummer (PI-tjänst _N_SEL_BL) är aktivt för det valda programmet

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Värde
1: Försä PI-tjänst _N_SEL_BL med korrekt radnummer
2: Försä PI-tjänst _N_CHKRUN med korrekt radnummer för områdesslutet
3: Före sändning av PI-tjänst _N_CHKSEL måste först tillses, att kanalen befinner sig i resettillstånd.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

14620 [Kanal %1:] Block %2 Fel vid öppning av program %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Programnamn

Förklaring: Programmet %3 kan inte utföras, eftersom det spärras av en annan applikation, t.ex. HMI-Editor.
Bakgrund: Programmet %3 ligger på ett externt datamedia (CF-kort, nätverksdisk, USB-enhet) och skall bearbetas därifrån i EES-drift (Execution from External Storage). Programmet kan dock inte bearbetas, eftersom det är öppnat för skrivning genom en annan applikation, t.ex. HMI-Editor, och WRITE-Lock satts för denna fil.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Avbryt programmet med Reset.
- Stäng applikationen, som har satt WRITE-Lock, t.ex. HMI-Editorn, och fortsätt programbearbetningen med NC-Start.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14621 [Kanal %1:] Block %2 Timeout vid åtkomst till det externa programmet %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Programnamn

Förklaring: Programmet %3 ligger på ett externt datamedia (CF-kort, nätverksdisk, USB-enhet). Vid åtkomst till programmet har en timeout uppstått.

Möjliga felorsaker: Nätverksstörning.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - vid behov åtgärda nätverksstörningar

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14622 [Kanal %1:] åtkomst till fil %2 störd vid %3 %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Fil på vilken åtkomst inte kunde ske
%3 = Funktion med vilken åtkomst skett
%4 = Felmeddelande

Förklaring: Programmet ligger på en extern databärare (CF-kort, nätverkshårddisk, USB-enhet). Vid åtkomsten till programmet har ett fel uppstått.

Möjlig felorsak: Nätverksstörning.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: - vid behov åtgärda nätverksstörningar

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

14623 EES Library finns inte

Förklaring: EES Library finns inte, inget detaljprogram kan bearbetas med EES.

Reaktion: Kanal ej driftklar.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ladda EES Library

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

14624 EES Library är inkompatibel.

Förklaring: EES Library är inkompatibel, inget detaljprogram kan bearbetas med EES.

Reaktion: Kanal ej driftklar.
Visning av alarm.

Åtgärd: Byt ut EES Library

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

14625 [Kanal %1:] Block %2 Åtkomstproblem i EES-moden till fil %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Fil på vilken åtkomst inte kunde ske

Förklaring:	Programmet ligger på en extern databärare (nätverksdisk, USB-enhet). Vid åtkomst till programmet har problem uppstått. Möjliga felorsaker: Nätverksstörning.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- vid behov åtgärda nätverksstörningar och fortsatt programmet
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14650	[Kanal %1:] Block %2 SETINT-instruktion med ogiltig ASUP-ingång
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Asynkrona subprogram (ASUP's) är subprogram som utförs med hjälp av en hårdvaruingång (interruptrutiner, startade av en snabb NC-ingång). Numret på NC-ingången måste vara mellan 1 och 8. Den förses i SETINT-instruktionen med nyckelordet PRIO = med en prioritet på 1 - 128 (1 motsvarar högsta prioritet). Exempel: När NC-ingång 5 går till 1-signal, skall subprogrammet AB-HEB_Z startas med högsta prioritet. N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z Inskränkning för SW-PLC2xx: Numret för NC-ingången måste vara 1 eller 2.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera SETINT-instruktionens NC-ingång från 1 till 8.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14660	[Kanal %1:] Block %2 SETINT-instruktion med ogiltig prioritet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Numret på NC-ingången måste vara mellan 1 och 8. Den förses i SETINT-instruktionen med nyckelordet PRIO = med en prioritet på 0 - 128 (1 motsvarar högsta prioritet). Exempel: När NC-ingång 5 går till 1-signal, skall subprogrammet ABHEB_Z startas med högsta prioritet. N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z Inskränkning för SW-PLC2xx: Numret för NC-ingången måste vara 1 eller 2.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera NC-ingångens prioritet från 1 till 128.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14700	[Kanal %1:] Block %2 timeout vid instruktion till interpreter
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Cykeltiden har överskridits vid styrningsintern instruktion såsom ANWAHL (val av NC-program), RESET (kanalreset), REORG (ny beredning av fördekoderingsminne) och NEWCONFIG (ändring av konfigurationsspecifika maskindata = varmstart).

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. När löptidsfelet kom till stånd genom en för stor momentan systembelastning (t.ex. i HMI-området eller vid OEM-användningar) kan vid en programmerings-/betjäningssupprepning ett felfritt förlopp vara möjligt. Skulle ett sådant systemfel uppträda hos er, vänder ni er till den Tekniska Supporten. www.siemens.com/sinumerik/help Vänligen för en snabb bearbetning bifoga följande informationer: - Alarmnumret inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten före alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

14701	[Kanal %1:] Block %2 Antal tillgängliga NC-block reducerade med %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Antal ej tillgängliga block
Förklaring:	Efter reseten har antalet tillgängliga block minskat i förhållande till senaste reset. Orsaken är ett systemfel. Bearbetning av NC-programmet kan fortsätta efter kvittering av alarmet. Underskrider antalet icke längre tillgängliga block MD28060 \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE, så visas PowerON-alarm 14700.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tillvägagångssätt som vid systemfel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14710	[Kanal %1:] Block %2 fel i initieringssekvens vid funktion %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Identitet på orsakande funktion

Förklaring:	Efter uppstart av styrningen, (program-)RESET och (program-)START skapas initieringsblock avhängiga av maskindatana MD20110 \$MC_RESET_MODE_MASK och MD20112 \$MC_START_MODE_MASK (eller skapas inte). Då kan fel uppstå på grund av felaktig inställning av maskindata. Felen visas med samma felmeddelande som om funktionen vore felprogrammerad i NC-programmet. För att tydliggöra att felet uppkom i initieringssekvensen, skapas dessutom detta alarm. Parameter %3 anger i vilken funktion alarmlösningen som felet uppstått. Uppstart av styrningen och (program-)RESET: Värde: 0: Fel vid synkronisering fördekodering/huvudbearbetning. 1: Fel vid val av verktygslängdskorrektör 2: Fel vid val av transformation 3: Fel vid val av nollpunktsförflyttning Vid uppstart läses dessutom makrodefinitioner och cykelinterface in. Uppstår ett fel här så meddelas detta med värde= 4 eller värde= 5. 6: Fel vid uppsättning av 2 1/2-D-skyddsområden vid uppstarten. (Program-)START: Värde 100: Fel vid synkronisering fördekodering/huvudbearbetning 101: Fel vid val av verktygslängdskorrektör 102: Fel vid val av transformation 103: Fel vid val av synkronspindel 104: Fel vid val av nollpunktsförflyttning 105: Fel efter WRITE-Lock i det valda programmet Speciellt är det vid aktiv verktygsförvaltning möjligt, att ett spärrat verktyg sitter i spindeln eller i verktygshållaren, som trots detta skall aktiveras. Vid RESET aktiveras detta verktyg utan vidare åtgärd. Vid START kan man dessutom via MD22562 \$MC_TOOL_CHANGE_ERROR_MODE ställa ni, om ett alarm skall skapas eller om en automatisk "komma vidare"-strategi skall väljas. Innehåller parameter 3 värden från 200 till 203 betyder detta, att vid bestämda instruktioner (ASUP-start, val av överlagra, Teach in) saknas tillräckligt antal NC-block för förberedning av NC-block. Avhjälp: Öka MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP
Reaktion:	Interpreterstopp Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Vid parameter %3= 0 - 3: Om alarmet resp. alarmen kommer vid RESET: Kontrollera inställningen av maskindata MD20110 \$MC_RESET_MODE_MASK, MD20120 \$MC_TOOL_RESET_VALUE, MD20121 \$MC_TOOL_PRESEL_RESET_VALUE, MD20122 \$MC_TOOL_RESET_NAME (endast vid aktiv verktygsförvaltning) MD20130 \$MC_CUTTING_EDGE_RESET_VALUE, MD20132 \$MC_SUMCORR_RESET_VALUE, MD20126 \$MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE, MD20150 \$MC_GCODE_RESET_VALUES, MD20154 \$MC_EXTERN_GCODE_RESET_VALUES MD20140 \$MC_TRAFO_RESET_VALUE MD21330 \$MC_COUPLE_RESET_MODE_1 MD24002 \$MC_CHBFRAME_RESET_MASK. Om parameter %3= 100 - 104: Kontrollera inställningen av MD20112 \$MC_START_MODE_MASK och de under RESET nämnda '..._RESET_...' maskindata. Vid aktiv verktygsförvaltning ladda eventuellt ur det i tillhörande alarm nämnda verktyget ur verktygshållaren/spindeln resp. radera tillståndet 'spärrat'. Vid parameter %3= 4 eller 5 : Kontrollera makrodefinitioner i _N_DEF_DIR. Kontrollera cykelkataloger _N_CST_DIR och _N_CUS_DIR Vid parameter %3= 6: Ett tillkommande alarm 18002 resp. 18003 ges ut. Detta alarm innehåller numret på det felaktigt definierade skyddsområdet och en markering vad i skyddsområdesdefinitionen som är felaktigt. Korrigera motsvarande systemvariabel. Vid parameter %3= 200 till 203: Höj MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14711	[Kanal %1:] Transformationsval beroende på ej tillgänglig axel %2 inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	På grund av projekteringen av maskindata MD20110 \$MC_RESET_MODE_MASK och MD20140 \$MC_TRAFO_RESET_VALUE, skall reset eller styrningsuppstart för en transformation väljas. Detta är dock inte möjligt, eftersom den därför nödvändiga axeln %2 inte är tillgänglig. Orsaker: Axeln är upptagen av en annan kanal eller PLC.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Hämta axel %2 med GET kommando, i den transformation som skall väljas ut. - Välj transformation per bearbetningsprogram.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14712	[Kanal %1:] Fel vid val av JOG-Retract: Felkod %4 Info %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Används inte %3 = Ytterligare info %4 = Felkod

Förklaring:	Vid val av JOG-Retract har ett fel uppstått, vilket beskrivs närmare genom felkoden (parameter%4): Lista på felkoder: 1: Inga Retract-data finns 2: Val då konsvarvning är aktiv 3: Fel vid bearbetningen av initialiseringsblocken. I tilläggsinfo (parameter %3) anges, i vilket initialiseringssteg som felet har uppstått. Det direkt dessförinnan utgivna alarmet hänför sig också till detta initialiseringssteg: 100: Fel vid synkronisering förkörning/huvudkörning 101: Fel vid val av verktygslängdskorrektör 102: Fel vid val av transformation 103: Fel vid genereringen av verktygs-frames 104: Fel vid genereringen av gängborrningsblock 105: Fel vid axelbytet av geometriaxlar 4: Axelpositionen som angivits i tilläggsinfot för angiven axel har inte statusen "synkroniserad" eller "restaurerad" 5: Den i tilläggsinfot angivna axeln är redan genom JOG-Retract belagd i en annan kanal 6: Den vid valet av JOG-Retract angivna geometriaxeln finns inte 7: MD 20110 \$MC_RESET_MODE_MASK bit 0 är inte satt 8: Gängning är aktiv. Gängriktningen kan inte entydigt tillordnas en JOG-axel
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För val av JOG-Retract måste följande förutsättningar vara uppfyllda: - En programbearbetning med aktiv verktygskorrektör har avbrutits med RESET eller PowerOff - PLC-signal DB3300.DBX4005.5 (Retract-data finns) resp. BTSS-variabel retractState bit 1 är satt - Driftart JOG är aktiv - Kanalen, i vilken JOG-Retract skall väljas, befinner sig i RESET-tillstånd - Funktionen "Konsvarvning" får inte vara aktiv vid val av JOG-Retract - För de i transformationen delaktiga axlarna måste synkroniserade resp. restaurerade axelpositioner finnas Vid behov aktivera positions-restaurering för inkrementella givare (MD34210 \$MA_ENC_REFP_STATE[]=3) - MD 20110 \$MC_RESET_MODE_MASK bit 0 måste vara satt (defaultvärde) Vid fel måste alarmet kvitteras med RESET. Därefter kan valet återupprepas med hänsin tagen till ovannämnda förutsättningar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14750	[Kanal %1:] Block %2 för många hjälpfunktioner programmerade
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ett NC-block har fler än 10 hjälpfunktioner programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera om alla hjälpfunktioner är nödvändiga i ett block - modalt verksamma funktioner behöver inte upprepas. Skapa ett eget hjälpfunktionsblock eller dela upp hjälpfunktionerna på flera block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
14751	[Kanal %1:] Block %2 För få resurser för rörelsesynkrona aktioner (Märke: %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Märke

Förklaring:	För bearbetning av rörelsesynkrona aktioner behövs resurser som projekteras med MD28060 \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE, MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP, MD28251 \$MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS, MD28250 \$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS och MD28253 \$MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS. Räcker inte dessa resurser till för bearbetning av NC-programmet så meddelas det med detta alarm. Parameter %3 anger vilka resurser som inte räcker till: Märke <= 2: Öka MD28060 \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE resp. MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP Märke >2: Öka MD28250 \$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS, MD28251 \$MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS Märke 7: Öka MD28253 \$MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet resp. öka resurserna.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14752	[Kanal %1:] Block %2 DELDTG STOPREOF - Konflikt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ett block av rörelsesynkrona aktioner, som relaterar till ett rörelseblock, har både DELDTG (radera reststräcka) och STOPREOF (fördekoderingsstopp) programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Funktionerna DELDTG och STOPREOF utesluter varandra i ett block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14753	[Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 otillåten interpolationstyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Aktiv interpoleringstyp (t.ex. 5-axlig interpolering) är inte tillåten för rörelsesynkrona aktioner resp. funktionen "Flera matningar".
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14754	[Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 felaktig matningstyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Aktiv matningstyp är inte tillåten för rörelsesynkrona aktioner resp. funktionen "Flera matningar".
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14756 [Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 felaktigt värde

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Radnummer
 %3 = Synact ID

Förklaring: Anvisning: Värdet är otillåtet.
 Vid anvisningen till en variabel eller en överföringsparameter för en procedur eller funktion har ett över-/underskridande av värdeområdet fastställts.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra detaljprogrammet.
 Beakta värdeområdet hos variabeln eller överföringsparametern

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14757 [Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkrona aktioner och felaktig typ

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Programmerad kombination mellan aktion och typ av rörelsesynkron aktion är inte tillåten.
 - RET endast tillåtet i teknologicykler
 - Funktion "Fler matningar" inte tillåten i teknologicykler
 - H- och M-funktionsutmatning inte tillåten med WHENEVER, FROM och DO
 - MEASA / MEAWA / MEAC inte tillåtet med WHENEVER, FROM och DO
 - DELDTG och STOPREOF endast tillåtet i blockvis synkron aktion med WHEN och EVERY
 - PRESETON / PRESETONS får endast användas i samband med WHEN eller EVERY

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14758 [Kanal %1:] Block %2 Programmerat värde är inte tillgängligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Synkronvariablerna \$AA_LOAD, \$AA_TORQUE, \$AA_POWER och \$AA_CURR aktiveras med MD36730 \$MA_DRIVE_SIGNAL_TRACKING. Systemvariabel \$VA_IS: Säker ärposition är endast tillgänglig när MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE är satt samt att optionen \$ON_NUM_SAFE_AXES är satt tillräckligt stor.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra program eller maskindata.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14760	[Kanal %1:] Block %2 hjälpfunktion i en grupp programmerad flera gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	M- och H-funktionerna kan vid behov helt variabelt delas in i grupper med maskindata. Hjälpfunktionerna delas in i grupper på så sätt att flera enstaka funktioner i en grupp utesluter varandra. Inom en grupp är endast en hjälpfunktion användbar och tillåten.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Programmera endast en hjälpfunktion per hjälpfunktionsgrupp. (Se även maskintillverkarens programmeringshandledning för gruppindelning).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14761	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: Funktion DELDTG vid aktiv verktygsradiekompensering inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Snabb radering av reststräcka från synkrona aktioner med DELDTG är inte tillåtet med aktiv verktygsradiekompensering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Annullera verktygsradiekompensering före snabb radering av reststräcka och aktivera den sedan på nytt. från SW 4.3: "Radera reststräcka utan förberedelse".
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14762	[Kanal %1:] Block %2 för många PLC-variabler programmerade
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Antalet programmerade PLC-variabler har överskridit det maximalt tillåtna antalet. För tidsmässigt snabbt efter varandra följande skrivningar av PLC-variabler behöver varje skrivförlopp ett element. Skall fler skrivförlopp utföras, än element står till förfogande, måste blocktransporten vara säkerställd (utlös eventuellt förläsningsstopp) eller, om tillgängligt, öka MD28150 \$MC_MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet eller vid behov maskindatamet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
14769	[Kanal %1:] Block %2 Spindel %3 implicit hjälpfunktion %4 buffert full
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Hjälpfunktionsnummer

Förklaring:	I ett NC-block kan maximalt 5 hjälpfunktioner av typen "M" matas in. Den övre gränsen är summan av programmerade och implicit alstrade M-hjälpfunktioner. Implicita hjälpfunktioner M19 och M70 alstras när i MD35035 \$MA_SPIND_FUNCTION_MASK, Bit 19 för M19 och/eller Bit 20 för M70 är satta. M19 alstras med SPOS och SPOSA beroende på projekteringen. Det samma gäller för M70 och övergång till axeldrift. Adressutökningen motsvaras av spindelnumret likvärdigt som det ges ut till PLCn.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Fördela M-hjälpfunktionerna och spindelfunktionerna som implicit alstrar M19 och M70 på flera block. - Deaktivera implicita hjälpfunktioner som inte behövs i MD35035 \$MA_SPIND_FUNCTION_MASK, bit 19 och/eller bit 20.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14770	[Kanal %1:] Block %2 felaktigt programmerad hjälpfunktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Tillåtet antal programmerade hjälpfunktioner per NC-block har överskridits eller mer än 1 hjälpfunktion från en och samma hjälpfunktionsgrupp har programmerats (M- och S-funktion). Hos användardefinierade hjälpfunktioner bestäms maximalt antal hjälpfunktioner per grupp i NCK-systeminställningar, med MD11100 \$MN_AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN för alla hjälpfunktioner (Standardvärde: 1). För varje användardefinierad hjälpfunktion som skall tillordnas en grupp, sker tillordningen med 4 kanalspecifika maskindata. Återhopp från ASUP med M02/M17/M30 varvid M-koden inte står ensam i blocket: Detta är inte tillåtet när ett block med WAITE, WAITM eller WAITMC har avbrutits med ASUP. Åtgärd: M02/M17/M30 programmeras ensamt i blocket resp. ersätt med RET. 22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: Hjälpfunktionstyp, t.ex. M 22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP: Önskad grupp 22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION: Eventuellt nödvändig utökning 22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE: Funktionsvärde
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program - max. 16 hjälpfunktioner, max. 5 M-funktioner per block, max. 1 hjälpfunktion per grupp.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14780	[Kanal %1:] Block %2 Option '%3<OPTNX>' är inte satt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Optionens kortbeskrivning
Förklaring:	I blocket används en icke frigiven option. Den nämnda eller en likvärdig option är nödvändig för att utföra aktionen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogram, komplettera med option. Vänligen jämför därvid de tillgängliga optionsdatana och/eller (om tillgänglig) med Licensbilden på din styrning
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14781	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 option '%4<OPTNX>' är inte satt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Optionens kortbeskrivning
Förklaring:	Rörelsesynkron aktion: En inte frigiven option har använts. Den nämnda eller en likvärdig option är nödvändig för att utföra aktionen.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra rörelsesynkron aktion, komplettera med option. Vänligen jämför därtill de tillgängliga optionsdatana och/eller (om tillgängliga) med Licensbilden på din styrning
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14782	[Kanal %1:] Block %2 en icke aktiv funktion har använts (Användaridentifikation %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Identifikation
Förklaring:	I blocket har en icke aktiv funktion använts Identifikation kortbeskrivning 1 Transformation 2 Verktyg H-nummer 3 3D-skyddsområde 4 VFV, multitools 5 COMPSURF och MD 28071 \$MC_MM_NUM_SURF_LEVELS=0 6 TOFF (se OD19320 \$ON_TECHNO_FUNCTION_MASK) I en Handlingskanal är dessutom följande funktioner inte aktiva: 10 Synkronaktionen 11 COMPCAD med MD20482 \$MC_COMPRESSOR_MODE > 99 (Advanced Surface) 12 COMPSURF (Top Surface) 13 AFISON med MD20630 \$MC_AFIS_MODE=0 (automatisk filteromkoppling)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ändra bearbetningsprogrammet. - Aktivera funktionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14783	[Kanal %1:] Block %2 koordinatsystems-specifik arbetsfältsbegränsningsgrupp inte aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I blocket har försökts att aktivera en grupp av koordinatsystems-specifika arbetsfältsbegränsningar. Dessa grupper är inte inriktade. (se MD28600 \$MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. NC-programmet har stoppats. Möjligheten finns att ändra G-koden i grupp WALCS01 - WALCS10.

Åtgärd:	- Ändra detaljprogrammet. - Aktivera fler koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14784 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 funktion inte möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Utförandet av funktionen är inte möjlig:
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14785 [Kanal %1:] block %2 option '%3<OPTNX>' aktiv, funktion inte möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Optionens kortbeskrivning
Förklaring:	Utförandet av funktionen är inte möjlig:
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Underrätta auktoriserad personal/service. - Inaktivera option - Ändra detaljprogram.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

14790 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 programmerad via PLC

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel
Förklaring:	I NC-blocket har en axel som redan körs från PLC programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ändra bearbetningsprogrammet, använd inte denna axel. - Stoppa axelns rörelse med PLC, ändra bearbetningsprogrammet (infoga WAITP).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14800 [Kanal %1:] Block %2 programmerad banhastighet mindre än eller lika med 0

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
-------------------	---

Förklaring:	Tillsammans med G-funktionerna G93, G94, G95 eller G96 har noll eller ett negativt F- resp. FZ-värde programmerats. Banhastigheten får programmeras i området från 0,001 till 999 999,999 [mm/min, mm/v, mm/tand, grad/min, grad/v] för metriskt inmatningssystem och från 0,000 1 till 39 999,999 [tum/min, tum/v, tum/tand] för inmatningssystem i tum.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera banhastigheten (geometrisk summa av hastighetskomponenter hos deltagande geometriaxlar) inom ovan angivna gränser.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14810 [Kanal %1:] Block %2 Negativ axelhastighet programmerad för positioneringsaxel %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel
Förklaring:	För visad axel som momentant körs som positioneringsaxel, har en negativ matning (FA-värde) programmerats. Positioneringshastigheten får ligga i området från 0,001 till 999 999,999 [mm/min, grad/min] för metriskt inmatningssystem och från 0,000 1 till 39 999,999 9 [tum/min, tum/v] för inmatningssystem i tum.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera positioneringshastigheten inom ovan angivna gränser.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14811 [Kanal %1:] Block %2 Felaktigt värdeområde för programmerat dynamikvärde hos axel/spindel %3, fel nr. %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel, Spindel %4 = Fel nr.
Förklaring:	Det tillåtna inmatningsområdet för ett programmerbart dynamikvärde har inte innehållits. Det finns följande felorsaker: 1: Det programmerade värdet för axelhastigheten med VELOLIM resp. VELOLIMA ligger utanför det tillåtna området. Det tillåtna området för VELOLIM är från 1 till 100 procent och för VELOLIMA från 1 till 200 procent. 2: Det programmerade värdet för axelaccelerationen med ACC resp. ACCLIMA ligger utanför det tillåtna området från 1 till 200 procent. 3: Det programmerade värdet för axelryck med JERKLIM resp. JERKLIMA ligger utanför det tillåtna området från 1 till 200 procent.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa värdeområdet enligt programmeringshandledning.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14812 [Kanal %1:] Block %2 Felaktigt värdeområde för programmerat bandynamikvärde, fel nr %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Fel nr.
-------------------	---

Förklaring:	Det tillåtna inmatningsområdet för ett programmerbart bandynamikvärde respekterades inte. Det finns följande felorsaker: 1: Det programmerade värdet för banaccelerationen med PACCLIM ligger utanför det tillåtna området. Det tillåtna området för PACCLIM är från 1.0e-6 till 1.0e+38 m/s ² . 2: Det programmerade värdet för banhastigheten med FLIM ligger utanför det tillåtna området från 1.0e-6 till 1.0e+38.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa värdeområdet enligt programmeringshandledning.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14815 [Kanal %1:] Block %2 Negativ gängstigningsändring programmerad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En negativ gängstigningsändring har programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera värdetillordningen. Observera, att det programmerade F-värdet är > 0. Noll är tillåtet, dock verkningslöst.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14820 [Kanal %1:] Block %2 Maximalt spindelvarvtal för konstant skärhastighet är negativt programmerad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För funktionen "Konstant skärhastighet G96" kan ett maximalt spindelvarvtal programmeras med nyckelordet LIMS=.... Värdesområdet ligger mellan 0,1 - 999 999,9 [v/min].
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera maximalt spindelvarvtal för konstant skärhastighet inom gränserna ovan. Nyckelordet LIMS är modalt verksamt och kan stå antingen före eller i blocket med val av konstant skärhastighet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14821 [Kanal %1:] Block %2 fel vid SUG-val resp. bortval

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
-------------------	---

Förklaring:	Vid val av SUG-programmering (konstant skivperiferihastighet) med GWPSON har ett av följande fel uppstått: - SUG-programmering har valts för en spindel som redan tillordnats ett annat verktyg med TMON, GWPSON, CLGON eller har aktiverad verktygslängdkorrektur. - Man har försökt välja ett inte definierat verktyg. - Man har försökt välja ett skär (implicit) som inte har definierats. (implicit val: D1 för ett verktyg, när inget skär har angivits). - Valet relaterar inte till ett slipspecifikt verktyg (400 -499). - SUG har valts för det aktiva verkyget, trots att WKL (verktygslängdkorrektur) inte är aktiverad. - Valet relaterar till ett ogiltigt spindelnummer. - Slipskiveradie 0 har angivits. Vid val av SUG-programmering med GWPSON har ett av följande fel uppstått: - Bort valet relaterar inte till ett slipspecifikt verktyg (400 -499). - SUG har valts bort för det aktiva verkyget, trots att verktygslängdkorrekturen inte är aktiverad. - Bortvalet relaterar till ett ogiltigt spindelnummer.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera GWPSON- resp. GWPSOF-instruktionen. - Kontrollera data för verktygskorrektörerna: \$TC_DP1 : 400 - 499; \$TC_TGP1: Spindelnummer.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14822 [Kanal %1:] Block %2 felaktig SUG-programmering

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid val av SUG-programmering (konstant skivperiferihastighet) med GWPSON eller programmering med "S[Spindelnummer] = värde" har ett av följande fel uppstått: Ogiltigt spindelnummer. Ogiltigt parameternummer för radieberäkning i \$TC_TPG9. Giltiga värden är: 3 för \$TC_DP3 (längd 1) 4 för \$TC_DP4 (längd 2) 5 för \$TC_DP5 (längd 3) 6 för \$TC_DP6 (radie) Ogiltig vinkel i \$TC_TPG8. Giltiga värden är: -90 <= \$TC_TPG8 < +90 Slipskiveradie 0 har angivits
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera data för verktygskorrektörer. - \$TC_DP1 : 400 - 499 - \$TC_TGP1: Spindelnummer - \$TC_TPG8: Vridningsvinkel vid lutande skiva - \$TC_TPG9: Korrekturparameter för radieberäkning t.ex. 3 för \$TC_GP3
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

14823 [Kanal %1:] Block %2 Fel vid val resp. bortval av verktygsövervakning

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
-------------------	--

Förklaring:	Vid val av verktygsövervakning med TMON har ett av följande fel uppstått: - Valet relaterar inte till ett slipspecifikt verktyg (400 -499). - Valet relaterar till ett ogiltigt spindelnummer. - Det har försökts att välja verktygsövervakning för en spindel som redan har tillordnats ett verktyg med TMON, GWPSON, CLGON eller med aktivering av verktygslängdkompensering. - Man har försökt välja ett inte definierat verktyg. - Man har försökt välja ett skär (implicit) som inte har definierats. (implicit val: D1 för ett verktyg, när inget skär har angetts). - Det har försökts att välja verktygsövervakning för det aktiva verktyget, trots att verktygslängdkompensering inte har aktiverats. - Ogiltigt parameternummer för radiebeskrivning i \$TC_TPG9. Giltiga värden är: 3 för \$TC_DP3 (längd 1) 4 för \$TC_DP4 (längd 2) 5 för \$TC_DP5 (längd 3) 6 för \$TC_DP6 (radie) Slipskiveradie 0 har angivits Vid bort val av verktygsövervakning med TMOF har ett av följande fel uppstått: - Bort valet relaterar inte till ett slipspecifikt verktyg (400 -499). - Det har försökts att välja bort verktygsövervakning för det aktiva verktyget, trots att verktygslängdkompensering inte varit aktiverad. - Bortvalet relaterar till ett ogiltigt spindelnummer.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera TMON- resp. TMOF-instruktion. Kontrollera data för verktygs korrektörer. - \$TC_DP1 : 400 - 499. - \$TC_TPG1: Spindelnummer. - \$TC_TPG8: Vridningsvinkel vid snedställd skiva. - \$TC_TPG9: Parameternummer för radieberäkning, t.ex. 3 för \$TC_GP3.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14824	[Kanal %1:] Block %2 SUG - konflikt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Funktionerna konstant periferihastighet (SUG) och konstant skärhastighet (G96 S...) har aktiverats samtidigt för en spindel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14840	[Kanal %1:] Block %2 felaktigt värdesområde för konstant skärhastighet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad skärhastighet ligger inte inom inmatningsområdet. Metriskt inmatningsområde: 0,01 till 9 999,99 [m/min] Inmatningsområde tum: 0,1 till 99 999,99 [tum/min]

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera skärhastigheten under adress S inom tillåtet värdesområde.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14850 [Kanal %1:] Block %2 byte av referensaxel för konstant skärhastighet ej tillåtet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Med SCC[AX]-instruktion har man försökt att byta referensaxel för konstant skärhastighet. Detta är inte tillåtet, ifall den angivna axeln inte är geometriaxel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Vid programmering av SCC[AX] ange en i kanalen känd geometriaxel.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14860 [Kanal %1:] Block %2 Val av verktygsskärhastighet inte tillåten. Orsak %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felorsak
Förklaring:	Den valda skärhastigheten SVC är inte tillåten i aktuellt tillstånd. Felorsaker: Följande funktion är aktiv. 1: Konstant skärhastighet G96, G961 eller G962 aktiv 2: SPOS/SPOSA/M19 (spindelpositionering) aktiv 3: M70/axeldrift aktiv 4: SUG aktiv
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Före programmering av SVC aktivera varvtalsstyrningsdrift för spindeln, t.ex. med M3, M4 eller M5.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14861 [Kanal %1:] Block %2 SVC programmerat, men ingen verktygskorrektör aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Skärhastighet SVC programmerad i blocket, med ingen verktygskorrektör aktiv.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Före kommandot SVC välj ett lämpligt verktyg.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14862	[Kanal %1:] Block %2 SVC har programmerats, men den aktiva verktygskorrektörens radie är noll.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En skärhastighet SVC har programmerats i blocket, men den aktiva verktygskorrektörens radie är noll. Den aktiva verktygskorrektörens radie sätts samman av korrektörsparametrarna \$TC_DP6, \$TC_DP12, \$TC_SCPx6 och \$TC_ECPx6.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Före kommandot SVC välj en lämplig verktygskorrektör med verktygsradien större än noll.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14863	[Kanal %1:] Block %2 Det programmerade SVC-värdet är noll eller negativ.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Skärhastigheten SVCs programmerade värde är noll eller negativ.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera ett SVC-värde större än noll.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14900	[Kanal %1:] Block %2 mittpunkt och slutpunkt programmerade samtidigt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av en cirkel över öppningsvinkeln har cirkelns mittpunkt och dessutom cirkelns slutpunkt programmerats. Därmed är cirkeln överbestämd. Endast en av punkterna är tillåten.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj den programmeringsvariant som säkerställer måtten från operatritningen (undvik beräkningsfel).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
14910	[Kanal %1:] Block %2 Ogiltig öppningsvinkel för cirkeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av en cirkel över öppningsvinkeln har en negativ öppningsvinkel eller en öppningsvinkel ≥ 360 grader programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera öppningsvinkel inom tillåtet värdesområde 0.0001 - 359.9999 [Grader].
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

14920	[Kanal %1:] Block %2 felaktig mellanpunkt för cirkeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid programmering av en cirkel över en mellanpunkt (CIP) ligger alla 3 punkter (Start-, slut- och mellanpunkt) på linje och "mellanpunkten" (programmerad med interpoleringsparametrar I, J, K) ligger inte mellan start- och slutpunkt. Skulle det röra sig om en cirkel som ingår som komponent i en skruvlinje (Helix), bestämmer antalet varv (nyckelord TURN=...) över den fortsatta blockberedningen: - TURN>0: Visning av alarm, eftersom cirkeln är oändligt stor. - TURN=0 och CIP-värde mellan start- och slutpunkt: En linje från start- till slutpunkt genereras (utan alarm).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Lägg mellanpunktens position med parametrarna I, J och K så att den verkligen ligger mellan cirkelns start- och slutpunkt. Eller undvik denna typ av cirkelprogrammering och programmera cirkeln med hjälp av radie, öppningsvinkel eller mittpunktspareter.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
15000	[Kanal %1:] Block %2 Kanal-Sync-instruktion med otillåtet märke
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En WAITM/WAITMC/SETM/CLEARM-instruktion med märkesnummer mindre än 1 eller större än maximalt antal märken har programmerats. Undantag: CLEARM(0) är tillåtet och raderar alla märken i kanalen!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korriger instruksjonen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
15010	[Kanal %1:] Block %2 Programkoordineringsinstruktion med ogiltigt kanalnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En WAITM-, WAITMC-, INIT- eller START-instruktion med ett ogiltigt kanalnummer har programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korriger instruksjonen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
15020	[Kanal %1:] block %2 CHANDATA-instruktion kan inte utföras. Kanal %3 är inte aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = String (CHANDATA-Parameter)
Förklaring:	Med en CHANDATA-instruktion har datainmatning valts för en kanal som inte har aktiverats. Inläsning av flerkanaliga data måste av strukturorsaker ske 2 gånger.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Aktivera gällande kanal med maskindata / optionsdata eller - radera CHANDATA-instruktion och alla följande instruktioner i kanaldata. Felmeddelandet kommer regelbundet vid första inläsningen av ett INITIAL-Init-block, med vilken ett flerkanaligt system skall installeras. I detta fall måste: 1. NCK-Restart utföras, för att aktivera redan inlästa globala maskindata för installation av ytterligare kanaler. 2. Inläsningen av INITIAL-Init-blocket måste upprepas.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

15021	[Kanal %1:] Block %2 CHANDATA-instruktion med ogiltigt kanalnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Med en CHANDATA-instruktion har datainmatning för en otillåten kanal valts t.ex. <1, > maximalt antal kanaler, inte utförande kanal.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera CHANDATA-instruktion enligt aktuell konfiguration och projektering.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15025	CHANDATA (%3): Kanal är inte aktiv. Data ignoreras.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = CHANDATA-parameter
Förklaring:	Med en CHANDATA-instruktion har datainmatning valts för en kanal, som inte är aktiv.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Det handlar om ett hänvisningsalarm, som påvisar, att filen, som överförs till NCK, innehåller data från en inaktiv kanal. Numret på den inaktiva kanalen anges också. Denna kanals data finns efter detta inte till förfogande i NCK. Alarmer kan ha två orsaker: (1.) Kanalen måste först aktiveras med NCK-RESET / POWERON; d.v.s. filen måste laddas in på nytt. Om alarmer återkommer är orsaken, att (2.) nämnd kanal skall verkligen inte aktiveras, men data ligger kvar i filen. Kontrollera för (2.) orsaken, om systemet inte har aktiverat nämnd kanal korrekt. Om ja, då kan man köra vidare efter en NCK-RESET / POWERON utan ytterligare åtgärder. Det är alltså inte nödvändigt att ladda in filen på nytt. Om nej, måste man se till att den av misstag inaktiverade kanalen åter aktiveras. Om inställningarna för aktivering av kanalerna finns i den inladdade filen själv (t.ex. arkivfil), då måste antingen filen med detta program ändras, eller på anläggningen, där filen skapades, måste filen med korrekt antal kanaler skapas på nytt. Använda alarm: 15020, 15021.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

15030	[Kanal %1:] Block %2 Olika mätsysteminställningar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	INCH resp. METRIC instruktionen beskriver mätsystemet, dit styrningen skickar datablock. För att förhindra att data som är ämnade för ett bestämt mätsystem inte tolkas felaktigt, kommer ett datablock att användas endast om ovan nämnda instruktion stämmer med aktuellt aktivt mätsystem.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Växla mätsystemet eller ladda in datablock som passar till mätsysteminställningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15100	[Kanal %1:] Block %2 REORG-avbrott p.g.a. logfile-spill (overflow)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Logfile är ett protokollminne där samtliga datamanipulationer av interpreter registreras. Vid ny beredning av fördekoderingsminne (REORG) skapas åter konsistenta data mellan fördekodering och huvudbearbetning (fördekoderingen återställs). Genom ingreppet i den automatiska programexekveringen (t.ex. överlagra) behövs en REORG - p.g.a. att logfilen saknas är detta omöjligt!
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. För den nuvarande bearbetningen av NC-programmet är dock inga hjälpande åtgärder möjliga, dock: 1. Minska behovet av logfilstorlek genom: Att minska avståndet mellan fördekodering och huvudförlopp genom fördekoderingsstoppet STOPRE. 2. Öka logfilen med kanalspecifika maskindata: MD 28000 \$MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM och MD 28010 \$MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15110	[Kanal %1:] Block %2 REORG inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Logfile är ett protokollminne där samtliga datamanipulation av interpreter registreras. Vid återberedning av fördekoderingsminne (REORG) skapas åter konsistenta data mellan fördekodering och verklig exekvering (fördekoderingen återställs). Alarmet betyder att logfilen har raderats för att skapa ytterligare minne för programberedning. Därmed är REORG av fördekoderingsminnet inte möjligt förrän efter nästa koincidenspunkt.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. För den fortsatta bearbetningen av NC-programmet är inga avhjälpande åtgärder möjliga, emellertid: 1. Minska logfilens storleksbehov genom: Minska avståndet mellan fördekoderingen och det verkliga programmet genom anpassade fördekoderingsstopp (STOPRE). 2. Öka logfilen med de kanalspecifika maskindatana: MD28000 \$MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM och MD28010 \$MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

15120	Om ett nätspänningsbortfall uppstår nu, förloras de senast ändrade datana (index/buffertstorlek= %1)
Parameter:	%1 = Index/buffertstorlek
Förklaring:	Upplysningsalarm. Alarmet har ingen negativ inverkan på den pågående bearbetningen. Ett av de systeminterna databufferterna - som håller den senast ändrade databufferten - är full (eftersom dataändringstakten för närvarande är för hög). Alarmet innebär att, i den här situationen, har ett spontant spänningsbortfall (Powerfail (nätstörning, separation av anläggningen från spänningsförsörjningen) skett, vilket leder till förlust av den buffrade datan som ändrades omedelbart innan bortfallet (VT-data, bearbetningsprogram, R-parameter, GUD,...). Parameter %1 visar för information om maskindataindexet och den där inställda buffertstorleken.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Om alarmet bara uppstår sporadiskt kan det betraktas som en upplysning. Det normala styrsystems beteendet påverkas inte. Ifall man inte vill/kan åtgärda orsaken, kan alarmet även undertryckas genom att sätta MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2; Bit 3 = 1 ('H8'). Om alarmet uppkommer stadigvarande, vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Om systemet används i en miljö där nätspänningsbortfall inte kan uppså, kan alarmet förhindras med MD18232 \$MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[index] = 0. Eventuellt kan värdet i MD18232 \$MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[index] ökas. Om detta inte är möjligt måste antalet förändrade data per tidsenhet minskas.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
15122	PowerOn efter spänningasfel: %1 data har restaurerats, därav %2 maskindata, %3 fel.
Parameter:	%1 = Antal data %2 = Antal maskindata %3 = Antal uppkomna fel
Förklaring:	Hänvisningsalarm. Alarmet har ingen negativ påverkan, såvitt %3, antalet uppkomna fel är noll. %1 anger antalet elementära och komplexa datarestaureringsstegen, som vid PowerOn efter ett PowerOff eller spänningssfall måste göras för att återställa de persistenta NCK datana. %2 anger antalet restaurerade maskindatana. Om värdet är större än noll, kan ytterligare en varmstart (NCK-Reset) behövas, för att aktivera de före spänningssfallet konfigurerade maskindataändringarna. %3 anger antalet vid datarestaureringen uppkomna felen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ifall %3, antalet uppkomna fel är noll har alarmet endast informativ/hänvisande karaktär. Ifall %3, antalet uppkomna fel är större än noll visar alarmet på ett mjukvarufel. En fortsatt bearbetning med datana rekommenderas ej. Vänligen före fortsatt bearbetning läs in en arkivfil för att förhindra följdproblem. Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Filen / _N_MPF_DIR/_N_SIEMDIAGMEMPF_MPF innehåller information, som kan hjälpa Siemens vid en feldiagnos.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
15150	[Kanal %1:] Block %2 laddning från extern enhet har avbrutits
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Bearbetningen avbröts utifrån, undertiden som efterladdningsbufferten inte innehöll tillräckligt många maskinfunktionsblock (rörelseblock, hjälpfunktioner, vilotid). Bakgrund: Med frigivning av de nyligen upparbetade maskinfunktionsblocken frigörs även minnet i efterladdningsbufferten. Om inga maskinfunktionsblock frigörs mer, kan inte heller mer efterladdas – det uppstår en Dead-Lock situation. Exempel: - Definition på extremt långa kurvtabeller över extern upparbetning. - REPEAT-kommando: REPEAT-slingan ligger inte fullständigt i laddbufferten.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Infoga maskinfunktionsblock i bearbetningsprogrammet. - Förstora buffertminnet (MD18360 \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE). - Minska kurvtabell (Tips: Block i CTABDEF/CTABEND är inga maskinfunktionsblock). - REPEAT-kommando: Ersätt REPEAT-slingan med EXTCALL-anrop. - Surface Turning: Uppkommer vid funktionen "Surface Turning" vid användning av programavsnitten alarm 15150, ska antalet bortkommenterade block till det SFT-genererade programmet reduceras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15160	[Kanal %1:] Block %2 felaktig projektering av fördekodering, antal block %3, funktions-ID %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Antal saknade block för blockförberedelsen %4 = Funktionens ID, som har fastställt problemmet
Förklaring:	För blockförberedelsen behövs ytterligare de i paramter %3 angivna antalet block. Med hjälp av %4 kan för en ytterligare feldiagnos motsvarande följande lista fastställas i vilket område problemet har fastställts: 100 - 199: Interpreterare 200 - 299: Verktygskorrektör 300 - 399: Compile cykel 400 - 499: LookAhead 500 - 599: Spindel 600 - 699: Repositionering 700 - 999: Konturförberedelse 1000 - 1099: Nibbling 1100 - 1499: Verktygsorientering 1500 - 1599: Mjuk fram-/frånkörning
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Öka fördekoderingensprojekteringen MD28070 \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP med det i parameter %3 angivna antalet block.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15165	[Kanal %1:] Block %2 Fel vid översättning eller tolkning av ASUP'ar %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = sträng

Förklaring:	Vid start av NC-program och vid start av en ASUP i Reset-tillstånd, redigeras datadelen för alla vid denna tidpunkt aktiveringsbara ASUP'ar. - PLC-ASUP - Med MD20108 \$MC_PROG_EVENT_MASK projekterade händelsestyrda programanrop - ASUP efter blocksökning (MD11450 \$MN_SEARCH_RUN_MODE Bit 1=1) - Redigerbar system-ASUP (MD11610 \$MN_ASUP_EDITABLE) Uppstår då ett fel (omsättning eller interpretator), sätts först alarm 15165 och sedan ett omsättnings- eller interpretatoralarm som beskriver felet närmare. Alarm 15165 leder till interpretatorstopp. Blockkorrektur är inte möjligt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15166 [Kanal %1:] Användarsystem-ASUP _N_ASUP_SPF saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Med MD11610 \$MN_ASUP_EDITABLE aktiveras funktionen "Användardefinierad system-ASUP". Det tillhörande användarprogrammet kunde inte hittas via den angivna sökvägen - 1. /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF - 2. /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF Det körs vidare med standardsystem-ASUP.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ladda användardefinierad system-ASUP under /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF eller /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15170 [Kanal %1:] Block %2 Program %3 kunde inte översättas.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = sträng
Förklaring:	I översättningsmode har ett fel uppstått. Det därefter visade (omsättnings-) felmeddelandet relaterar till det här nämnda programmet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15171 [Kanal %1:] Block %2 Kompilat %3 äldre än tillhörande subprogram.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Kompilat-filnamn
Förklaring:	Vid anrop av ett förkompilerat subprogram har det fastställts, att kompilatet är äldre än den tillhörande SPF-filen. Kompilatet har raderats, och vid start kommer subprogrammet att bearbetas istället för kompilatet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Genomför kompileringen på nytt
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

15172	[Kanal %1:] Block %2 Subprogram %3, Vid tidpunkt för fördekodering fanns det inget interface
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Subprogramnamn
Förklaring:	I översättningsmode fanns vid tiden för fördekodering inget programinterface för anropat subprogram.
Reaktion:	Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera bearbetningsprogrammet eller skapa programinterfacet på nytt och fördekodera programmet igen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
15173	[Kanal %1:] Block %2 variabel %3 var vid förbearbetningstidpunkten inte känd.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Variabel
Förklaring:	Vid tiden för föröversättning av programmet var variabel %3 i styrningen inte känd.
Reaktion:	Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera bearbetningsprogrammet eller tillkännage variabeln för föröversättningstidpunkten, aktivera t. ex. en ny GUD-variabel innan föröversättningen. Anropa i anslutning därmed en ny föröversättning
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
15175	[Kanal %1:] Block %2 program %3 Inget interface kunde bildas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = sträng
Förklaring:	I interfacebildningsmode har ett fel uppstått. Det därefter visade (omsättnings-)felmeddelandet relaterar till det här nämnda programmet. Speciellt vid nyladdning av cykelprogram till NCK kan problem uppstå, om MD18170 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, MD18180 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM har ställts in med för små värden.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Korrigera bearbetningsprogrammet. - Om cykelprogram har laddats in på nytt till NCK, eller om det skall göras, måste normalt sett värdena i MD18170 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, MD18180 \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM ökas. Se speciellt beskrivningen av alarm 6010.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
15176	[Kanal %1:] Block %2 Program %3 kan endast bearbetas efter Power On
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Filnamn
Förklaring:	Om ett kodat program laddas i NCKn, så måste därefter en NCK-Reset (varmstart) genomföras, eftersom interna data för effektiv bearbetning av det kodade programmet bearbetas under NCK-uppstarten. Vid upprop av ett kodat NC-program har nu upptäckts att dessa data inte finns eller är föråldrade jämfört med den aktuella version hos det kodade NC-programmet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Genomför en NCK-Reset (varmstart).
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15177 [Kanal %1:] Block %2 Fel vid förprocessering av program %3, felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Filnamn
 %4 = Felkod

Förklaring: Om ett kodat program laddas i NCKn, så måste därefter en NCK-Reset (varmstart) genomföras, eftersom interna data för effektiv bearbetning av det kodade programmet bearbetas under NCK-uppstarten. Följande problem har uppstått:

Felkod 1: Fel vid inläsning av program %4

Felkod 2: Det finns inte tillräckligt med DRAM-minne till förfogande för att kunna lagra de processade datana.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Felkod 1: Koda och ladda program %4 på nytt. Genomför NCK-Reset (varmstart).
 Felkod 2: Där det är möjligt: Öka \$MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE.
 Annars: Öka \$MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE.
 Genomför därefter NCK-Reset (varmstart).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15180 [Kanal %1:] Block %2 fel vid programbearbetning %3 som INI/DEF fil

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = sträng

Förklaring: Vid bearbetning av ett initialiseringsprogram (INI-fil) resp. en GUD- eller makrodefinitionsfil (DEF-fil) har ett fel uppstått. Det därefter visade felmeddelandet relaterar till det här nämnda programmet.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera initialiseringsprogram (INI-fil) resp. en GUD- eller makrodefinitionsfil (DEF-fil).
 Ändra minneskonfigurering i samband med alarm 12380 resp. 12460.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15182 [Kanal %1:] Cykelalarm från den ändrade Siemenscykeln %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Används inte
 %3 = Sökväg och filnamn för den ändrade SIEMENS-cykeln

Förklaring: Vid bearbetning av en av användaren ändrad Siemenscykel har ett cykelalarm givits ut med SETAL() (se följdalarm i alarmutgivningen).
 Eftersom Siemenscykeln har ändrats av användaren (t.ex. maskinbyggaren) måste orsaken till cykelalarmet meddelas/hävas av användaren som har ändrat cykeln.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Felorsaken som ledde till cykelalarmet kan inte undersökas av Siemens, eftersom Know how om det ändrade cykelförloppet endast finns hos den som är ansvarig för cykeländringen.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15185 [Kanal %1:] %2 fel i INI-fil**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Antal registrerade fel

Förklaring: Under bearbetning av initieringsprogrammet _N_INITIAL_INI har fel fastställts
Detta alarm kommer även när fel fastställs efter _N_INITIAL_INI-bearbetning i GUD-definitionsfiler eller om fel fastställs i makro-definitionsfiler under uppstart.**Reaktion:** Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.**Åtgärd:** Informera auktoriserad personal / service.
Korrigerar INI-filer resp. DEF-filer, eller korrigerar MD och skapa ny INI-fil med 'upload'.**Programfortsättning:** Slå styrningen FRÅN - TILL

15186 [Kanal %1:] %2 Fel i GUD-, Makro- eller INI-fil**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Antal registrerade fel

Förklaring: Under bearbetning av GUD-/makrodefinitionsfiler (DEF-files) eller initieringsfiler (INI-files) har %2 fel fastställts.
I alarm 15180 visas vilka filer det handlar om.
Alarmet har redan visats med felspecifikt alarm, t.ex. 12080 "syntaxfel".**Reaktion:** Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.**Åtgärd:** Korrigerar definitionsfil eller initieringsfil**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15187 [Kanal %1:] Fel vid bearbetning av PROGEVENT-fil %3**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Används inte

%3 = PROGEVENT filnamn

Förklaring: Vid bearbetning av en PROGEVENT har ett fel uppstått.
Med alarm 15187 visas namnet på det program som startades som PROGEVENT.
Alarm 15187 visas tillsammans med det alarm som beskriver felorsaken.
Alarm 15187 visas även när alarmet uppstår i något av de subprogram som startas av PROGEVENT.**Reaktion:** Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.**Åtgärd:** Korrigerar PROGEVENT-filen (subprogram)**Programfortsättning:** Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15188 [Kanal %1:] Fel vid bearbetning av ASUP fil %3**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Används inte

%3 = ASUP filnamn

Förklaring:	Vid bearbetning av en ASUP har ett fel uppstått. Med alarm 15188 visas namnet på det program som startades som ASUP. Alarm 15188 visas tillsammans med det alarm som beskriver felorsaken. Alarm 15188 visas även när alarmet uppstår i något av de subprogram som startas av ASUP.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera ASUP-program (subprogram)
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15190	[Kanal %1:] Block %2 Inget ledigt minne för anrop av subprogram
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I interpreteraren har följande deadlock fastställts: För anrop av subprogram behövs minne. Modulminnet är dock tomt och det finns inga förutsättningar att genom bearbetning av fördekoderings/bearbetningskö erhålla nytt modulminne, eftersom denna kö också är tom.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal / service. Öka MD28010 \$MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES / MD28040 \$MC_MM_LUD_VALUES_MEM / MD18210 \$MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC eller programmera fördekoderingsstopp STOPRE före anrop av subprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

15300	[Kanal %1:] Block %2 Ogiltigt antal körningar vid blocksökning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid funktionen "Blocksökning med beräkning" har i spalten P (antal körningar) ett negativt tal angivits. Tillåtet värdeområde är P 1 - P 9 999.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange endast positivt antal körningar inom värdeområdet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15320	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet sökuppdrag
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Sökuppdraget (typ av sökmål) är mindre än 1 eller större än 5. Det förs in i spalten typ i sökfönstret. Tillåtna sökuppdrag är: Typ Betydelse 1 Sök efter blocknummer 2 Sök efter label 3 Sök efter string 4 Sök efter programnamn 5 Sök efter radnumret i en fil
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra sökuppdraget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15330	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet blocknummer som sökmål
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Syntaxfel! Som blocknummer är endast positiva integertal tillåtna. Huvudblock skall föregås av ett ':' och vanliga block skall föregås av ett 'N'.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa inmatningen med korrigerade blocknummer.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
15340	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten label som sökmål
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Syntaxfel! En label måste omfatta minst 2 och högst 32 tecken. Varvid de båda första tecknen måste vara bokstäver eller understreck. Labelar skall avslutas med kolon.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa inmatningen med korrigerad label.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
15350	[Kanal %1:] Block %2 sökmål hittas inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det angivna programmet har genomsökts till slutet utan att valt sökmål hittats.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera NC-programmet, ändra sökmålet (skrivfel i NC-programmet) och starta om sökningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
15370	[Kanal %1:] Sökmålet hittas inte vid blocksökning
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Vid blocksökning har ett otillåtet sökmål angivits (t.ex. negativt blocknummer).
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera angivna blocknummer, labelar eller teckenkedjor. Gör om inmatningen med korrekt sökmål.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
15380	[Kanal %1:] Block %2 Otillåten inkrementell programmering i axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel
Förklaring:	Första programmering av en axel efter blocksökning till blockslut sker inkrementellt. Detta är inte tillåtet i följande situationer: - Efter sökmålet har en transformationsväxling uppkommit. - En Frame med rotationsdel är aktiv. Programmerad axel deltar i rotationen.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Hitta ettsökmål, där axlarna programmeras absolut. Deaktivera med SD42444 \$SC_TARGET_BLOCK_INCR_PROG = FALSE adderingen av den uppsamlade sökpostionen. Använd blocksökning med beräkning till konturen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15390	[Kanal %1:] Block %2 %3 inte utfört vid blocksökning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Källsymbol
Förklaring:	Vid blocksökning utförs inte instruktioner som kopplingar, raderingar, definieringar av elektroniska växlar, de samlas inte heller upp, utan hoppas helt enkelt över.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ställ in det önskade växeltillståndet med ASUP.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15395	[Kanal %1:] Master-Slave kan inte utföras vid blocksökning
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	En Master-Slave-koppling skall avslutas med MASLON-instruktion i bearbetningsprogrammet. Positionsörflyttningen \$P_SEARCH_MASLD kan dock inte beräknas korrekt under blocksökning, eftersom de axlar som skall kopplas befinner sig i olika kanaler.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att deltagande axlar befinner sig i samma kanal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15400	[Kanal %1:] Block %2 Vald Initial-Init-block saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett INI-block för läs-, skriv- eller bearbetningsfunktioner har valts med betjäning, som: 1. saknas i NCK-området eller 2. inte har erforderlig skyddsnivå för funktionens utförande.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera om valt INI-block finns lagrat i NCK's filsystem. Den momentana skyddsnivån skall väljas minst lika (eller högre) än skyddsnivån, som fastställts vid framtagning av filen för läs-, skriv- eller bearbetningsfunktioner.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15410 [Kanal %1:] Block %2 Initieringsfil med otillåten M-funktion**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I ett INIT-block får som enstaka M-funktion endast stå programslut med M02, M17 eller M30.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Tag bort alla M-funktioner utom programslut ur init-blocket.

Ett init-block får endast innehålla värdetillordningar (och globala datadefinitioner, om de inte är definierade ännu en gång i ett senare utförbart program), men inga rörelse eller synkronaktioner.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15420 [Kanal %1:] Block %2 Instruktionen inte tillåten i aktuell mode**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Alarmet sätts ut i följande situationer:

- Vid bearbetning av en INI-fil eller definitionsfil (makro eller GUD) har interpreteraren hittat en otillåten instruktion (t.ex. en rörelseinstruktion).

- I en GUD-fil skall åtkomstskyddet till en maskindata ändras med REDEF, trots att en ACCESS-fil (_N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF, _N_UACCESS_DEF) finns.

Åtkomsträttigheter för maskindata får då endast ändras med REDEF över en av ACCESS-filerna.

- Vid bearbetning av Safety-initialiseringsprogram / _N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF har på grund av det projekterade reducerade språkomfånget upptäckts en otillåten anvisning

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: - Korrigera INI-, GUD- eller Makro-fil

- Korrigera bearbetningsprogram

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

15450 [Kanal %1:] Block %2 Översatt program kan inte sparas**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ett översatt program kunde inte sparas i översättningsmode. En av följande orsaker föreligger:

- Brist på minnesplats

- För stor mellankod-rad (kompilat)

Reaktion: Visning av alarm.**Åtgärd:** Ordna plats i arbetsminnet eller ändra bearbetningsprogrammet (mindre komplext).**Programfortsättning:** Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

15460 [Kanal %1:] Block %2 syntaxfel vid självhållning**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: De i blocket programmerade adresserna stämmer inte med de modalt verksamma, syntaxbestämmande G-funktionerna. Exempel:

N100 G01 ... I .. J.. K.. LF

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera visat block. Kontrollera G-funktioner och adresser i blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

15500 [Kanal %1:] Block %2 otillåten klippningsvinkel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Funktionen CSHEAR har anropats med en otillåten (ej möjlig) klippningsvinkel, t.ex. om vinkelsumman mellan axelvektorena överskrider 360 grader.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera klippningsvinkel enligt de geometriska villkoren för maskin-/operatsystemet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15700 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet alarmnummer för cykler %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Cykelalarmnummer
Förklaring:	En SETAL-instruktion med ett cykelalarmnummer mindre än 60 000 eller större än 69 999 har programmerats.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera alarmnummer i SETAL-instruktionen i korrekt område.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15701 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 otillåtet cykel-alarmnummer %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Cykelalarmnummer
Förklaring:	En SETAL-instruktion med ett cykelalarmnummer mindre än 60 000 eller större än 69 999 har programmerats.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Programmera alarmnummer i SETAL-instruktionen i korrekt område.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15800 [Kanal %1:] Block %2 Felaktiga utgångsvillkor för CONTPRON/CONTDCON

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
-------------------	---

Förklaring:	Startvillkoren är felaktiga vid CONTPRON/CONTDCON: - G40 är inte aktiv - Spline- resp. polynominterpolation är vald - Okänd bearbetningsart programmerad - Överlämnande bearbetningsriktning inte definierad - Definition av LUD's i felaktigt underprogramplan - Överlämnande cirkelkoordinater
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15810	[Kanal %1:] Block %2 felaktig array-dimension vid CONTPRON/CONTDCON
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Antalet kolumner för CONTPRON/CONTDCON i skapat fält motsvarar inte aktuell programmeringshandledning.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

15900	[Kanal %1:] Block %2 mätprob ej tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mätning med radering av reststräcka I NC-programmet har en mätprobe som inte är tillåten programmerats med instruktionen MEAS (mätning med radering av reststräcka). Följande nummer på mätprobe är tillåtet: 0 ... ingen mätprobe 1 ... mätprobe 1 2 ... mätprobe 2, oberoende om mätproben verkligen är ansluten. Exempel: N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000 Mätprob 2 med radering av reststräcka.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Förse nyckelord MEAS=... med mätprobsnummer inom ovan angivna gränser. Den måste motsvara den verkliga anslutningen av mätproben.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

15950	[Kanal %1:] Block %2 ingen rörelse programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Mätning med radering av reststräcka I NC-programmet har ingen axel eller en sträcka = 0 programmerats med instruktionen MEAS (mätning med radering av reststräcka).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet och utöka mätblocket med axeladressen resp. sträckan.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

15960	[Kanal %1:] Block %2 ingen rörelse programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mätning utan radering av reststräcka I NC-programmet har ingen axel eller en sträcka = 0 programmerats med instruktionen MEAW (mätning utan radering av reststräcka).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet och utöka mätblocket med axeladressen resp. sträckan.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16000	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet värde för lyftriktningen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid "Snabblyftning från konturen" (nyckelord: LIFTFAST) har ett kodvärde för lyftriktningen som ligger utanför tillåtet område (tillåtet område: 0 till 8) programmerats (nyckelord: ALF=...).
	Vid aktiv fräsradiekompenisering är: vid G41 kodnumren 2, 3 och 4 vid G42 kodnumren 6, 7 och 8 inte användbara, eftersom de kodar riktningen till konturen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera lyftriktning under ALF=... inom tillåtna gränser.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16005	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet värde för lyftsträckan
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Felaktig programmering: Lyftsträckans värde får inte vara negativt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16010	[Kanal %1:] Block %2 Bearbetningsstopp efter snabblyftning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	LIFTFAST har programmerats utan interruptrutin (ASUP). Efter utförande av lyft rörelsen stoppas kanalen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Efter kanalstoppet måste axlarna friköras manuellt i JOG och du måste avbryta programmet med reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16015	[Kanal %1:] Block %2 Felaktig axelbeteckning %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Axlar med axelbeteckningar från olika koordinatsystem har programmerats vid LIFTFAST. Axelns lyftsträcka är därmed inte entydig.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd axelbeteckningar från ett koordinatsystem.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16016	[Kanal %1:] Block %2 Ingen återgångsposition programmerad för axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Vid LIFTFAST är återgångsfrigivning programmerad, utan att någon återgångsposition är angiven för axeln. Axelns lyftsträcka är därmed inte entydig.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera en återgångsposition för aktuell axeln.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16017	[Kanal %1:] Axel %2 Identifier %3, LIFTFAST ignorerar denna axel, aktuell axel kan inte köras tillbaka
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel %3 = Märke

Förklaring:	LIFTFAST kan inte användas på axeln. Alarmet kan undertryckas via MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 11. Identifier (parameter 3) är bit-kodad och visar några möjliga orsaker till alarmet: 0x01 Axeln är i en annan kanal 0x02 Axeln är i spindelmode (t.ex. SPOS) 0x04 Axeln är PLC-axel 0x08 Axeln är pendelaxel 0x10 Axeln är neutral axel 0x20 Axeln är kopplad slavaxel 0x40 Axeln är i statisk synkron aktion Översikt över rektioner för vanlig programmering av LIFTFAST: Axel Synact Reaktion på LIFTFAST ----- Ban STOPP + LIFTFAST POS STOPP + LIFTFAST POS blockv. STOPP + LIFTFAST POS modal STOPP + LIFTFAST POS stati. RUN + SHOWALARM 16017 POSA STOPP + LIFTFAST MOV blockv. STOPP + LIFTFAST MOV modal STOPP + LIFTFAST MOV stati. RUN + SHOWALARM 16017 PLC RUN + SHOWALARM 16017 Pendel RUN + SHOWALARM 16017 SPOS STOPP + SHOWALARM 16017 SPOS blockv. STOPP + SHOWALARM 16017 SPOS modal STOPP + SHOWALARM 16017 SPOS stati. RUN + SHOWALARM 16017 SPOSA STOPP + SHOWALARM 16017
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Avlägsna axeln från POLFMLIN resp. POLFMASK. Alarmet kan undertryckas via MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 11. Vid tidpunkten för LIFTFAST har en axel programmerats för LIFTFAST, men statusen på axeln tillåter ingen LIFTFAST (t.ex. pendelaxel eller spindel) resp. axeln befinner sig inte i kanalen. LIFTFAST bör endast användas på axlar, som även momentant kan utföra återkörningen, POLFMASK resp. POLFMLIN bör anpassas därefter.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16020	[Kanal %1:] I block %2 kan repositionering inte utföras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Felaktig programmering resp. betjäning: Repositioneringen med REPOS-instruktion är endast möjlig i en ASUP (interruptrutin). Om REPOS-instruktionen programmeras t.ex. i ett huvudprogram eller i en cykel, så avbryts detaljprogrambearbetningen med alarm 16020. Dessutom visas alarmet i följande situationer: - Åtkomst av \$AC_RETPOINT (återgångsposition) utanför en ASUP (t.ex. i huvudprogram). - En axel som skall repositioneras definierades i det avbrutna blocket som en pendelaxel med synkron ansättning (OSCILL) och är nu i ett tillstånd där det inte tillåts att axeln körs som pendelaxel. Åtgärd: Sätt axeln i tillståndet "Neutral axel" före repositionering med WAITP. - En axel som skall repositioneras var i det avbrutna blocket definierad som en ansättningsaxel till en pendelaxel och kan nu inte köras som en sådan. Åtgärd: Sätt axeln åter i tillståndet "POS-axel" före repositionering. - I det avbrutna blocket var gängskärning (G33, G34; G35, G335, G336) aktiv.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra vid behov NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16025	[Kanal %1:] Block %2 otillåtet axelbyte i REPOS-kommandot genom axeln %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelbeteckning
Förklaring:	En axel eller spindel, som vid denna tidpunkt befinner sig i NEUTRAL tillstånd, programmerades med REPOS-kommandot. Eftersom REPOS-kommandot inte kan utföra någon implicit GET, kan denna axel/spindel inte positioneras om. Bearbetningen av programmet avbryts därför.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa kanalen för repositionering av axlar/spindlar innan REPOS-kommando via GET-kommando. Exempel: GET(A) ; samordna A-axeln med kanalen REPOS L A , repositionera geometriaxeln och A-axeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16100	[Kanal %1:] Block %2 spindel %3 saknas i kanalen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = sträng
Förklaring:	Felaktig programmering: Spindelnumret saknas i denna kanal. Alarmet kan uppkomma i samband med tidsfördröjning eller en spindelfunktion.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera NC-program, om programmerat spindelnummer stämmer resp. om programmet löper i rätt kanal. Kontrollera MD35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX för alla maskinaxlar, om programmerat spindelnummer finns in något av dessa. Dessa maskinaxel-nummer måste vara införda i en kanalaxel i MD20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16105	[Kanal %1:] Block %2 Spindel %3 kan inte tillordnas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = sträng
Förklaring:	Felaktig programmering: Programmerad spindel tillordnas ingen reell spindel genom spindelnummeromkopplaren. Alarmet kan uppkomma vid ej fackmannamässig användning av SD42800 \$SC_SPIND_ASSIGN_TAB[.].

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera driftdata eller ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16111 [Kanal %1:] Block %2 Spindel %3 Inget varvtal programmerat

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindel
Förklaring:	Programmering av ett varvtal väntas
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera varvtal med S[Spindelnummer]=..
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16112 [Kanal %1:] Block %2 Följespindel %3 Otillåten programmering

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindel
Förklaring:	Vid synkronspindel-VV-koppling kan en ytterligare rörelse för följespindeln endast programmeras med M3, M4, M5 och S. Den av positionsangivelserna uppkomna sträckan kan vid en hastighetskoppling vid fel i positionsregleringen inte säker innehållas. Om noggrannhet eller reproducerbarhet inte är det viktigaste kan alarmet undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit27 = 1.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd synkronspindel-DV-koppling eller programmera rotationsriktning och varvtal.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16120 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltigt index för verktygsfinkorrektur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Felaktig programmering: I PUTFOC-instruktionen anger den 2:a parametern för vilken verktygsparameter värdet skall korrigeras (1 - 3 verktygslängder, 4 verktygsradier). Programmerat värde ligger utanför tillåtet värdeområde. Värden 1 - 4 är tillåtna om verktygsradiekorrektur online är tillåtet (se maskin-data MD20254 \$MC_ONLINE_CUTCOM_ENABLE), i annat fall värden 1 -3.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-program: Längd 1 - 3 eller 4 är tillåtet för radie
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16130 [Kanal %1:] Block %2 instruktion ej tillåten vid FTOCON

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: - Fall 1: Växling av plan är inte tillåtet när modal G-funktion FTOCON: "Verktysfinkorrktur" är aktiv.
- Fall 2: Val av transformation är endast tillåtet för nolltransformation eller transformation av lutande axel, transmit eller tracyl, när FTOCON är aktiv.
- Fall 3: Verktysväxling med M06 är inte tillåtet om FTOCON varit aktiv sedan senaste verktysväxlingen.
- Fall 4: Orienterbar verktysghållare är aktiv.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra NC-programmet: Välj bort verktysfinkorrektur med FTOCOF.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16140 [Kanal %1:] Block %2 FTOCON inte tillåtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktysfinkorrektör (FTOC) stämmer inte med aktuell transformation.
Detta gäller även vid aktiv verktysbärare.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra NC-programmet: Välj bort verktysfinkorrektur med FTOCOF.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16150 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltigt spindelnummer vid PUTFTOCF

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det vid PUTFTOC eller PUTFTOCF programmerade spindelnumret ligger utanför tillåtet område för spindelnummer.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra NC-programmet. Finns programmerat spindelnummer?

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16200 [Kanal %1:] Block %2 spline- och polynominterpolering saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Spline- och polynominterpoleringen är utökningar som inte finns i grundutförandet för styrningen.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera inte spline- och polynominterpolering, eller komplettera med den därför avsedda utökningen.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16300	[Kanal %1:] Block %2 nämnarpolynom med nollställen är inte tillåtet inom parameterområdet.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad nämnarpolynom (med PL [] = ... , utan angivelse av geometriaxel) visar på ett nollställe inom definierat parameterområde (PL = ...). Därmed blir kvoten på täljar- och nämnarpolynomet oändlig resp. obestämd.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra polynomblocket så att inga nollställen förekommer i nämnarpolynom inom polynomlängden.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16400	[Kanal %1:] Block %2 positioneringsaxel %3 kan inte ta del i spline
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En med SPLINEPATH (n, AX1, AX2, ...) till ett splineförband (n) tillordnad axel, har programmerats som positioneringsaxel med POS eller POSA.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tillordna inte positioneringsaxel till splineförbandet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16410	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 är ingen geometriaxel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En geometriaxel som vid aktuell transformation (ev. är momentant ingen transformation aktiv) inte kan avbildas av någon maskindata har programmerats. Exempel: Utan transformation: Polarkoordinatsystem med X, Z, och C-axel Med transformation: Kartesiskt koordinatsystem med X, Y, och Z, t.ex. vid TRANSMIT.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Aktivera transformationstyp med TRAORI (n) eller programmera inte geometriaxlar som inte deltar i transformationsförbandet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16420	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 programmerad flera gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det är inte tillåtet att programmera en axel flera gånger.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Radera axlar som programmerats flera gånger.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16430 [Kanal %1:] Block %2 geometriaxel %3 kan inte köras som positioneringsaxel i roterat koordinatsystem

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: I roterat koordinatsystem skulle körning av en geometriaxel som positioneringsaxel (längs med sin axelvektor i roterat koordinatsystem) betyda körning av flera maskinaxlar. Det motsäger dock positioneringskonceptet där en axelinterpolator extra är aktiv tillsammans med baninterpolatorerna!

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kör geometriaxlar som positioneringsaxlar endast vid frånslagen rotation.
 Slå ifrån rotation:
 Nyckelord ROT utan ytterligare axel- och vinkelangivelse.
 Exempel: N100 ROT

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16440 [Kanal %1:] Block %2 Rotation programmerad för geometriaxel som inte finns.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En rotation som roterar en icke existerande geometriaxel har programmerats.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16500 [Kanal %1:] Block %2 negativ fas eller rundning

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En negativ fas eller rundning har programmerats med nyckelorden CHF= ..., RND=... eller RNDM=... .

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Faser, rundningar och modala rundningar skall programmeras med positiva värden.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16510 [Kanal %1:] Block %2 planaxel för diameterprogrammering saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Diameterprogrammering har valts trots att ingen planaxel med diameterprogrammering finns. Planaxel för diameterprogrammering kan aktiveras med MD20100 \$MC_DIAMETER_AX_DEF resp. MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit2. Diameterprogrammering kan aktiveras genom: - Grundinställning DIAMON resp. DIAM90 i G-grupp 29 vid uppstart - Programmering av DIAMON resp. DIAM90 - Programmering av DIAMONA[AX], DIAM90[AX] resp. DAC, DIC, RAC, RIC
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Vid programmering av DIAMON/DIAM90 måste i MD20100 \$MC_DIAMETER_AX_DEF en planaxel vara projekterad. Vid programmering av DIAMONA[AX], DIAM90[AX] resp. DAC, DIC, RAC, RIC måste axeln AX i MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit2 vara projekterad som planaxel för diameterprogrammering.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16600	[Kanal %1:] Block %2 Spindel %3 Byte av växelsteg inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer
Förklaring:	Det programmerade varvtalet ligger utanför varvtalsområdet för det inlagda växelsteget. För att utföra det programmerade varvtalet måste växelsteget ändras. För att utföra automatisk växling av växelsteg (M40 är aktiv) måste spindeln befinna sig i området för styrning av varvtal. Alarmet visas inte längre efter det att Bit 30 har satts (0x40000000) i MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK. Funktionen förblir därigenom orörd.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Växlingen till varvtalsstyrningsdrift sker genom programmering av M3, M4 eller M5. M-funktionen kan tillsammans med S-ordet skrivas in i samma block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16605	[Kanal %1:] Block %2 spindel %3 byte av växelläge i %4 ej möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Växelsteg
Förklaring:	Byte av växelläge för spindeln är inte möjlig när: - gängskärning (G33, G34, G35) är aktiv - spindeln är aktiv i en koppling antingen som master- eller följespindel - spindeln positioneras
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Växelsteget skall läggas in innan det ifrågavarande bearbetningssteget. Om det ändå är nödvändigt att växla växelläge i en av ovan nämnda funktioner, så måste denna funktion kopplas av inom tidsramen för växling av växelläget. Bortval av gängskärning sker med G1, den synkrona spindelkopplingen kopplas från med COUPOF, spindelpositioneringsdriften lämnas med M3, M4 eller M5.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16670	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 Maximalt antal CP-moduler (%4) överskridet.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Max. antal CP-moduler
Förklaring:	Det har försökts att aktivera fler generiska kopplingar än det har projekterats i MD18450 \$MN_MM_NUM_CP_MODULES.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet definierade resp. aktiva kopplingar resp. öka antalet projekterade kopplingsmoduler i MD18450 \$MN_MM_NUM_CP_MODULES. Om nödvändigt, beställ en högre optionsnivå för generiska kopplingar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16671	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 Maximalt antal CP-moduler (%4) överskridet.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Max. antal CP-moduler
Förklaring:	Det har försökts att aktivera fler generiska kopplingar än det har projekterats i MD18450 \$MN_MM_NUM_CP_MODULES.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet definierade resp. aktiva kopplingar resp. öka antalet projekterade kopplingsmoduler i MD18450 \$MN_MM_NUM_CP_MODULES. Om nödvändigt, beställ en högre optionsnivå för generiska kopplingar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen. Starta om NC-programmet.
16672	[Kanal %1:] Block %2 masteraxel/spindel %3 maximalt antal CP-ledvärden (%4) överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Max. antal CP-ledvärden
Förklaring:	Det har försökts att aktivera flera ledvärden för generiska kopplingar än det har projekterats i MD18452 \$MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet definierade resp. aktiva ledvärden resp. öka totalantalet projekterade ledvärdena för generiska kopplingar i MD18452 \$MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD. Om nödvändigt, beställ en högre optionsnivå för generiska kopplingar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16673	[Kanal %1:] Block %2 masteraxel/spindel %3 maximalt antal CP-ledvärden (%4) överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Max. antal CP-ledvärden
Förklaring:	Det har försökts att aktivera flera ledvärden för generiska kopplingar än det har projekterats i MD18452 \$MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet definierade resp. aktiva ledvärden resp. öka totalantalet projekterade ledvärdena för generiska kopplingar i MD18452 \$MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD. Om nödvändigt, beställ en högre optionsnivå för generiska kopplingar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen. Starta om NC-programmet.
16674	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 följeaxel/spindel %4 maximalt antal CP-moduler överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det har försökts att aktivera fler generiska kopplingar än det har projekterats i MD18450 \$MN_MM_NUM_CP_MODULES.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet definierade resp. aktiva kopplingar resp. öka antalet projekterade kopplingsmoduler i MD18450 \$MN_MM_NUM_CP_MODULES. Om nödvändigt, beställ en högre optionsnivå för generiska kopplingar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen. Starta om NC-programmet.
16675	[Kanal %1:] block %2 Följeaxel/spindel %3 Koppelmodul redan definierad i kanal %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel/Spindel %4 = Kanalnummer
Förklaring:	Det har försökts att definiera resp. att aktivera en CP-koppling, trots att till denna följeaxel/spindel redan har en koppling definierad resp. aktivad i en annan kanal.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammer: En CP-koppling får (till samma följeaxel/spindel) inte samtidigt definieras i flera kanaler.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16676	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 masteraxel/spindel %4 maximalt antal CP-ledvärden överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det har försökts att aktivera flera ledvärden för generiska kopplingar än det har projekterats i MD18452 \$MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Reducera antalet definierade resp. aktiva ledvärden resp. öka totalantalet projekterade ledvärdena för generiska kopplingar i MD18452 \$MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD. Om nödvändigt, beställ en högre optionsnivå för generiska kopplingar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen. Starta om NC-programmet.
16677	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 koppelmodul är redan definierad i kanal %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Kanalnummer
Förklaring:	Det har försökts att definiera resp. att aktivera en CP-koppling, trots att till denna följeaxel/spindel redan har en koppling definierad resp. aktivad i en annan kanal.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammer: En CP-koppling får (till samma följeaxel/spindel) inte samtidigt definieras i flera kanaler.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16678	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 tillstånd %4 Otillåten rörelseinstruktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Tillstånd
Förklaring:	I aktuellt tillstånd för den generiska kopplingen är en ytterligare rörelse hos följeaxeln/spindeln inte tillåten. Exempel: CPOF=X G0 X100 är inte tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. En rörelse hos följeaxeln/spindeln kan programmeras med CPFPOS vid CPON resp. CPOF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

16679	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkronaktion: %3 följespindel/-axel %4 inte tillgänglig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En koppling har kopplats till eller från, för vilken följespindel/-axeln för närvarande inte är tillgänglig. Möjliga orsaker är: - Spindel/axeln är aktiv i kanalen. - Spindel/axeln är aktiv i den andra kanalen. - Spindel/axeln har styrts från PLCn och är ännu inte frigiven.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Frige eller frige från PLCn följespindel/-axeln med spindel/-axelbyte.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.
16680	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %4 instruktion %3 programmerad flera gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = CP-instruktion %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Den angivna instruktionen har för samma följeaxel/spindel hos en generisk koppling programmerats fler gånger i blocket.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.
16681	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 CPFPOS inte tillåtet (orsak %4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Orsak
Förklaring:	CPFPOS får inte i aktuellt tillstånd anges för en följeaxel/spindel i en generisk koppling. Orsaken därtill kan vara: - Orsak 1: Kopplingen har inte helt kopplats ifrån, det finns fortfarande minst en ledande axel/spindel aktiv i kopplingen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För den angivna orsaken finns det följande åtgärder: - Orsak 1: Ange endast CPTPOS vid frånslag av kopplingen, när den stängs komplett.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.
16682	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 instruktion %4 inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = CP-instruktion

Förklaring:	De angivna instruktionerna är inte för en följeaxel/spindel hos en generisk koppling tillåtna i samma block.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16684	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 instruktion %4 inte möjligt att åtskilja
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = CP-instruktion
Förklaring:	De angivna instruktionerna är för en följeaxel/spindel hos en generisk koppling endast tillåtna tillsammans i ett block.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16685	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 instruktion %4 inte möjligt att åtskilja
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = CP-instruktion
Förklaring:	De angivna instruktionerna är för en följeaxel/spindel hos en generisk koppling endast tillåtna tillsammans i ett block.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmeret med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16686	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 kopplingstyp/instruktion %4 inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = CP-instruktion
Förklaring:	För den angivna typen hos en generisk koppling är den angivna instruktionen inte tillåten.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16687	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 kopplingstyp/instruktion %4 inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Kopplingstyp
Förklaring:	För den angivna typen hos en generisk koppling är den angivna instruktionen inte tillåten.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16690	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 Växling av referenssystem %4 inte möjligt.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Referenssystem
Förklaring:	Vid aktiv generisk koppling har försök gjorts att växla referenssystem.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Avsluta kopplingen och aktivera den på nytt i önskat referenssystem.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16692	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 maximala antalet kopplingar i blocket (%4) överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Max. antal kopplingar
Förklaring:	Maximala antalet generiska kopplingar i blocket har överskridits.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Reducera antalet generiska kopplingar som programmerats i blocket.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16694	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 tillstånd/instruktion %4 inte möjlig.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Tillstånd, anvisning
Förklaring:	Med aktuellt tillstånd på den generiska kopplingen är de angivna instruktionerna inte tillåtna.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16695 [Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 tillstånd/instruktion %4 inte möjlig.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Tillstånd, anvisning
Förklaring:	Med aktuellt tillstånd på den generiska kopplingen är de angivna instruktionerna inte tillåtna.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16696 [Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 kopplingen är inte definierad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det skall utföras en instruktion till en inte definierad koppling.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Definiera och i förekommande fall aktivera kopplingen före instruktionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16697 [Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 kopplingen är inte definierad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det skall utföras en instruktion till en inte definierad koppling.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Definiera och i förekommande fall aktivera kopplingen före instruktionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16698	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 masteraxel/spindel %4 är inte definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det skall utföras en instruktion till en inte definierad masteraxel/spindel för en koppling.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Definiera och i förekommande fall aktivera masteraxeln/spindeln före instruktionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16699	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 masteraxel/spindel %4 är inte definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn
Förklaring:	Det skall utföras en instruktion till en inte definierad masteraxel/spindel för en koppling.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Definiera och i förekommande fall aktivera masteraxeln/spindeln före anvisningen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16700	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 felaktig matningstyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid gångsvarvning har matningen programmerats med en icke tillåten enhet. G33 (gånga med konstant stigning) och matningen har inte programmerats med G94 eller G95. G33 (gånga med konstant stigning) är aktiv (självhållande) och G63 dessutom programmerats i ett efterföljande block ((Konflikt! (G63 ligger i den 2:a G-gruppen , G33, G331 och G332 ligger i den 1:a G-gruppen). G331 eller G332 (gångning utan flytande tapphållare) och matningen har inte programmerats med G94.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd bara matningstyp G94 eller G95 vid gångsvarvningsfunktioner. Välj bort gångsvarvningsfunktionen med G01 efter G33 och före G63.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16701 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 följeaxel/spindel %4 koppling är inte definierad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det skall utföras en instruktion till en inte definierad koppling.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet. Definiera och i förekommande fall aktivera kopplingen före instruktionen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

16715 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 spindel ej i stillestånd

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer
Förklaring:	Vid vald funktion (G74, referenspunktkörning, interpolationssvarvning) måste spindeln stå still.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera M5 eller SPOS/SPOSA före felaktigt block i NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

16720 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 gängstigning = 0

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid ett gängningsblock med G33 (gängning med konstant stigning) eller G331 (gängning utan flytande tapphållare) har ingen stigning programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Gängstigningen skall programmeras med tillhörande interpoleringsparameter för angiven geometriaxel. X -> I Y -> J Z -> K
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

16730 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 felaktig parameter

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
-------------------	---

Förklaring:	Vid G33 (gångning med konstant stigning) har stigningsparametern inte tillordnats den hastighetsbestämmande axeln. Vid längs- och planaxlar skall gängstigningen programmeras med tillhörande interpoleringsparameter för angiven geometriaxel. X -> I Y -> J Z -> K Vid konisk gänga riktar sig adresserna I, J, K efter axeln med längsta vägen (gänglängd). En 2:a stigning för den andra axeln skall dock inte anges.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tillordna den hastighetsbestämmande axeln en stigningsparameter.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16735	[Kanal %1:] Block %2 Felaktig geometriparameter (fel %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Felspecifikation
Förklaring:	Vid G335/G336 (gängskärning med klotformig gänga) kunde stigningsparametern inte tillordnas en hastighetsbestämmande axel. Felnumret specificerar orsaken noggrannare: Fel 1: Stigningsparametern passar inte till slutpunkten eller inte till den programmerade cirkelnivån. Fel 2: En cirkelbanvinkel större än 90 grader har programmerats. Fel 3: Cirkelbanan har en Helix-(skruvlinje-)andel. Fel 4: Cirkelbanan överskrider en av vinklarna 45/135/225/315 grader i programmeringen. Fel 5: Cirkelbanan överskrider en av vinklarna 45/135/225/315 grader efter medräkning av frames. Fel 6: Stigningen har inte programmerats för axeln med den längsta rörelsesträckan.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera cirkelprogrammeringen resp. - Tillordna stigningsparameter till axeln med den största rörelsesträckan.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16736	[Kanal %1:] I block %2: Prog. gängblock för att innehålla dynamikgränsvärden för kort %3, behöver %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Överrörelselängd, vilken kan utnyttjas av det programmerade gängblocket %4 = Överrörelselängd, vilken behövs för dynamikanpassningen för att innehålla gränsvärdena
Förklaring:	Krävs genom programmeringen en dynamikanpassning av ett för nästa gängelement, kontrolleras, om rörelselängden är tillräckligt lång, för att kunna innehålla dynamikgränsvärdena. För denna s.k. överrörelse kan endast en del av den programmerade rörelselängden utnyttjas, eftersom gängblockets programmerade målhastighet för den krävda gänggeometrin (gängstigning; spindelvarvtal) måste uppnås och ges ut. Det förväntas, att för den krävda gänggeometris dynamikanpassning måste dynamikvärdena överskridas. Alarmet ges endast ut, när det inte undertrycks via MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 genom biten 25.
Reaktion:	Visning av alarm.

- Åtgärd:**
1. Ändra detaljprogrammet och förläng rörelselängden hos gängblocket %2.
Genom vägförlängningen finns speciellt vid en innergånga kollisionsrisk. Detta ska kontrolleras.
 2. Förläng gängblockets överrörelselängd med DITRB = -1.
 3. Sätt MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 25.
 4. Sätt driftdata SD42010 \$SC_THREAD_RAMP_DISP[2] = 0.

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

16740 [Kanal %1:] Block %2 ingen geometriaxel programmerad

Parameter:
%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ingen geometriaxel har programmerats vid gängsvarning (G33) eller vid gängning utan flytande tapphållare (G331, G332). En geometriaxel krävs om en interpoleringsparameter har angivits.

Exempel:

N100 G33 Z400 K2; Gängstigning 2 mm, gängslut Z=400 mm

N200 SPOS=0; Överför spindel till axeldrift

N201 G90 G331 Z-50 K-2; Gängning med tapp till Z=-50, vänstergånga

N202 G332 Z5; Återgång, automatisk riktningsväxling

N203 S500 M03 ; Spindel åter till spindel drift

Reaktion:
Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange geometriaxel och motsvarande interpolationsparameter.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

16746 [Kanal %1:] Block %2 spindel %3 valt växelsteg %4 ej inställt

Parameter:
%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Spindelnummer
%4 = Växelsteg

Förklaring: Det första växelstegs datablocket är aktivt. Det önskade växelsteget har inte satts upp i det första växelstegs datablocket. Antalet uppsatta växelsteg har projekterats i MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS.

Exempel på orsaken till alarm med 3 uppsatta växelsteg (MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS = 3):

* ... M44 eller M45 har programmerats för aktuell spindel

* ... M70 har programmerats och MD35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE är större än 3.

Reaktion:
Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra detaljprogrammet: Bara tillåtna växelsteg, som har satts upp i MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS, kan läggas i. Begränsa M70-projekteringen (MD35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) till MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

16747 [Kanal %1:] Block %2 spindel %3 ilagt växelsteg %4 för gängning ej inställt

Parameter:
%1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Spindelnummer
%4 = Växelsteg

Förklaring:	Med G331 har det andra växelstegsdatablocket för gängning aktiverats. Det aktuella växelsteget har inte satts upp i det andra växelstegsdatablocket. Antalet uppsatta växelsteg projekteras i MD35092 \$MA_NUM_GEAR_STEPS2. I rörelseblock är ingen växelstegsändring möjlig. Det till varvtalet passande växelsteget måste växlas in före rörelseblocket.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tillvägagångssätt för automatisk iläggning av passande växelsteg innan gängning: * Programmera spindelvarvtalet (S) i ett G331-block utan axelrörelser före gängningen (t.ex. G331 S1000) * Aktivera M40 för spindeln.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16748	[Kanal %1:] Block %2 spindel %3 växelsteg %4 förväntas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Växelsteg
Förklaring:	Med G331 aktiveras det andra växelstegsdatablocket för gängningen. I det aktuella rörelseblocket ligger det programmerade varvtalet (S) för huvudspindeln inte inom varvtalsområdet för det aktiva växelsteget. I rörelseblock är ingen växelstegsändring möjlig. Det till varvtalet passande växelsteget måste växlas in före rörelseblocket.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tillvägagångssätt för automatisk iläggning av passande växelsteg innan gängning: * Programmera spindelvarvtalet (S) i ett G331-block utan axelrörelser före gängningen (t.ex. G331 S1000) * Aktivera M40 för spindeln.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16750	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 SPCON ej programmerat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För programmerad funktion (rundaxel, positioneringsaxel) måste spindeln befinna sig i positionsreglering.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera positionsreglering av spindel med SPCON i föregående block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16751	[Kanal %1:] Block %2 Spindel / axel %3 SPCOF kan inte utföras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För programmerad funktion måste spindeln befinna sig i varvtalsreglering. I positionerings- eller axeldrift får positionsregleringen inte vara annullerad.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Överför spindeln till varvtalsreglering i föregående block. Detta kan ske med M3, M4 eller M5 för respektive spindel.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16757	[Kanal %1:] Block %2 för följespindel %3 det finns redan en koppling till masterspindeln/axeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följespindelnummer
Förklaring:	En koppling har aktiverats, hos vilken följespindeln/axeln är aktiv med en annan koppling som masterspindel/axel. Länkade kopplingar kan inte bearbetas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera i bearbetningsprogrammet, om följespindeln/axeln är aktiv med en annan koppling som masterspindel/axel.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16758	[Kanal %1:] Block %2 för masterspindel %3 finns det redan en koppling till följespindel/axeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Masterspindelnummer
Förklaring:	En koppling har aktiverats, hos vilken masterspindeln/axeln är aktiv med en annan koppling som följespindel/axel. Länkade kopplingar kan inte bearbetas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera i bearbetningsprogrammet, om masterspindeln/axeln är aktiv med en annan koppling som följespindel/axel.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16760	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 S-värde saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid gängning utan flytande tapphållare (G331 eller G332) saknas spindelvarvtalet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera spindelvarvtal under adressen S i [v/min] (trots axeldrift). Rotationsriktningen fås ur förtecknet på spindelstigningen: - Positiv gängstigning: Rotationsriktning som M03 - Negativ gängstigning: Rotationsriktning som M04
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16761	[Kanal %1:] Block %2 axel / spindel %3 kan inte programmeras i kanalen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Felaktig programmering: Axeln / spindeln kan inte programmeras i kanalen för tillfället. Alarmet kan komma om axeln / spindeln används i en annan kanal eller från PLC.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet. Använd "GET()".
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16762	[Kanal %1:] Block %2 spindel %3 gängningsfunktion är aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer
Förklaring:	Felaktig programmering: Spindelfunktionen kan inte utföras för tillfället. Alarmet kommer om spindeln (masterspindel) är interpolatoriskt förbunden med axlar.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet. Välj bort gängsvarvning eller gängning med tapp.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16763	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3 Programmerat varvtal är otillåtet (noll eller negativt)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Ett varvtal (S-värde) med värdet 0 eller ett negativt värde har programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera varvtalet (S-värde) med ett positivt värde. Beroende på användning kan värdet noll accepteras, t.ex. G25 S0.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
16765	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 följespindel/-axel saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Följespindel/-axeln har inte angivits i NC-programmet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16766	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 sträng inte interpreterbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	En koppling har aktiverats, där en icke interpreterbar sträng har skrivits in (t.ex. blockväxlingsförhållande).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.
16767	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 masterspindel/-axel saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Masterspindel/-axeln har inte angivits i NC-programmet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.
16769	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 för många kopplingar för axel %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För angiven axel/spindel har fler masteraxlar/-spindlar än vad som är tillåtet definierats.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16770	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 mätsystem saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	En av följande spindelfunktioner, som fordrar positionsreglering, har programmerats SPCON, SPOS, SPOSA COUPON, G331/G332. Den minsta förutsättningen för positionsreglering är ett mätsystem. I MD30200 \$MA_NUM_ENCS för den programmerade spindeln har inget mätsystem projekterats.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Komplettera med ett mätsystem.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16771 [Kanal %1:] Block %3 Följeaxel %2 Överlagrad rörelse inte frigiven

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För den angivna axel kan ingen växelsynkronisering och ingen överlagrad rörelse utföras, eftersom dessa inte är frigivna i VDI-gränssnittet. Detta alarm kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit17 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[Fax] bit11 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX5002.4 (frigivning överlagring av följeaxel).
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmer. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

16772 [Kanal %1:] Block %2 axel %3 är följeaxel, koppling öppnas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel, Spindel
Förklaring:	Axeln är aktiv som följeaxel i en koppling. I driftart REF öppnas kopplingen. Alarmer kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, Bit29 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[Fax] Bit0 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kopplingen stängs igen genom att driftart REF lämnas.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmer. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

16773 [Kanal %1:] Axel %2 är följeaxel. Axel-/spindelspärr för masteraxel %3 och %4 är olika

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel, Spindel %3 = Axel, Spindel %4 = Axel, spindel
Förklaring:	Axeln är aktiv som följeaxel i en koppling. Masteraxlarna har beträffande axel-/spindelspärr olika tillstånd. Alarmer kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit0=1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[Fax] Bit1 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ställ alla ledaxlar såväl som axel/spindelspärr lika
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmer. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

16774	[Kanal %1:] För följeaxel/spindel %2 synkroniseringen har avbrutits
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Synkroniseringsförfarandet har avbrutits för den angivna axeln (EGONSYN, EGONSYNE eller COUP). Det finns olika grund för avbrott av synkroniseringsförfarandet. - RESET - Programslut - Axelns övergång i Nachführen - Snabbstopp på grund av ett alarm
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Om avbrott i synkroniseringsförfarandet kan tolereras resp. önskas, så kan alarmet undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit31 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[FAX] Bit2 = 1. Endast vid elektronisk växel EG: Om inte synkroniseringsförfarandet skall avbrytas, så kan detta uppnås genom att man anger blockväxlingskriterium FINE i EGONSYN eller EGONSYNE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16775	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 axel %4 det finns inget mätsystem
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En av följande spindelfunktioner, som fordrar positionsreglering, har programmerats SPCON, SPOS, SPOSA COUPON, G331/G332. Den minsta förutsättningen för positionsreglering är ett mätsystem. I MD30200 \$MA_NUM_ENCS för den programmerade spindeln har inget mätsystem projekterats.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Komplettera med ett mätsystem.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16778	[Kanal %1:] Block %2 Koppling: Ringkoppling vid följeaxel %3 och masteraxel %4 ej tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En koppling har aktiverats, som med hänsyn tagen till andra kopplingar, framkallar en ringkoppling. Detta kan inte entydigt beräknas.

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Projektera kopplingen enligt MD21300 \$MC_COUPLE_AXIS_1, eller korrigera NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16779 [Kanal %1:] Block %2 Koppling: För många kopplingar för axel %3, se aktiv masteraxel %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För angiven axel/spindel har fler masteraxlar/-spindlar än vad som är tillåtet definierats. Som sista parameter har en masteraxel/ett masterobjekt angivits, som angiven axel/spindel redan är kopplad till.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16780 [Kanal %1:] Block %2 följespindel/-axel saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Följespindel/-axeln har inte angivits i NC-programmet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16781 [Kanal %1:] Block %2 masterspindel/-axel saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Masterspindel/-axeln har inte angivits i NC-programmet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16782 [Kanal %1:] Block %2 Följespindel/-axel %3 inte tillgänglig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
-------------------	---

Förklaring:	En koppling där följespindel/-axel för tillfället inte är tillgänglig har aktiverats. Möjliga orsaker är: - Spindel/axeln är aktiv i en annan kanal. - Spindel/axeln har körts från PLC och är ännu inte frigiven.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Aktivera ledspindel/-axel med spindel/-axelväxling i avsedd kanal eller frigge från PLC.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16783 [Kanal %1:] Block %2 Masterspindel/-axel %3 inte tillgänglig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En koppling där masterspindel/-axel för tillfället inte är tillgänglig har aktiverats. Möjliga orsaker är: - En börvärdeskoppling är vald och spindel/axeln är aktiv i en annan kanal. - Spindel/axeln har körts från PLC och är ännu inte frigiven.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Aktivera ledspindel/-axel med spindel/-axelväxling i avsedd kanal eller frigge från PLC.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16785 [Kanal %1:] Block %2 identiska spindlar/axlar %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En koppling där följespindel/-axel är identisk med masterspindel/-axel har aktiverats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Projektera koppling enligt MD21300 \$MC_COUPLE_AXIS_1 - eller korrigera NC-program.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16787 [Kanal %1:] Block %2 Kopplingsparametern kan inte ändras

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Angiven koppling är skrivskyddad. Därmed kan kopplingsparametrarna inte ändras.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Tag bort skrivskyddet (se MD21340 \$MC_COUPLE_IS_WRITE_PROT_1) - eller korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16788 [Kanal %1:] Block %2 ringkoppling

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En koppling som med hänsyn tagen till andra kopplingar, framkallar en ringkoppling har aktiverats. Denna kan inte entydigt beräknas.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
- Projektera koppling enligt MD21300 \$MC_COUPLE_AXIS_1
- eller korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16790 [Kanal %1:] Block %2 parameter är noll eller saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En koppling har aktiverats, där en relevant parameter har angivits med noll eller den har inte skrivits in. (t.ex. nämnare vid utväxlingsförhållande).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
- Projektera koppling enligt SD42300 \$SC_COUPLE_RATIO_1
- eller korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16791 [Kanal %1:] Block %2 parameter är inte relevant

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En koppling har aktiverats, där en icke relevant parameter har angivits (t.ex. parameter för ELG).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16792 [Kanal %1:] Block %2 För många kopplingar för axel/spindel %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: För angiven axel/spindel har fler masteraxlar/-spindlar än vad som är tillåtet definierats.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16793 **[Kanal %1:] Block %2 ingen transformationväxling p.g.a. koppling av axel %3**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Angiven axel är en följeaxel i ett transformationsförband. Vid aktiverad koppling kan transformation inte växlas.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet. Deaktivera koppling(ar) för denna axel innan transformationsväxling, eller växla inte transformation.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16794 **[Kanal %1:] Block %2 ingen referenspunktkörning p.g.a. koppling av axel/spindel %3**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Angiven axel är en (Gantry-)följeaxel och kan därmed inte referenspunktköras.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera detaljprogrammet. Inaktivera koppling(ar) för denna axel innan referenspunktkörning eller referera inte. En gantry-följeaxel kan inte refereras för sig.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16795 **[Kanal %1:] Block %2 sträng kan inte interpreteras**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En koppling har aktiverats, där en icke interpreterbar sträng har skrivits in (t.ex. blockväxlingsförhållande).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-program.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16796 **[Kanal %1:] Block %2 koppling ej definierad**

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En koppling skall aktiveras, vars parametrar varken är programmerade eller projekterade.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Informera auktoriserad personal / service.
Korrigera NC-programmet eller MD. Programmera kopplingen med COUPDEF eller projektera denna med hjälp av MD.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

16797	[Kanal %1:] Block %2 koppling är aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En operation skall utföras där ingen koppling får vara aktiv. T.ex. får COUPDEL eller TANGDEL inte användas för aktiva kopplingar.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet; välj bort kopplingen med COUPOF eller TANGOF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16800	[Kanal %1:] Block %2 Rörelseinstruktion DC/CDC är inte tillåten för axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Nyckelordet DC (Direct Coordinate) får endast användas för rundaxlar. Det medför körning till programmerad absolutposition med kortaste sträcka. Exempel: N100 C=DC(315)
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ersätt nyckelordet DC i visat NC-block med AC (Absolute Coordinate). Berör visning av alarmer en felaktig axeldefinition, så kan axeln förklaras som rundaxel med axelspecifika MD30300 \$MA_IS_ROT_AX. Korresponderande maskindata: MD30310 \$MA_ROT_IS_MODULO MD30320 \$MA_DISPLAY_IS_MODULO
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16810	[Kanal %1:] Block %2 Rörelseinstruktion ACP är inte tillåten för axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Nyckelordet ACP (Absolute Coordinate Positive) är endast tillåtet för "moduloaxlar". Det medför körning till programmerad absolutposition i angiven riktning.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ersätt nyckelordet ACP i visat block med AC (Absolute Coordinate). Berör visning av alarmer en felaktig axeldefinition, så kan axeln förklaras som rundaxel med modulomvandling, med axelspecifika MD30300 \$MA_IS_ROT_AX och MD30310: \$MA_ROT_IS_MODULO. Korresponderande maskindata: MD30320 \$MA_DISPLAY_IS_MODULO
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

16820	[Kanal %1:] Block %2 Rörelseinstruktion ACN är inte tillåten för axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Nyckelordet ACN (Absolute Coordinate Negative) är endast tillåtet för "moduloaxlar". Det medför körning till programmerad absolutposition i angiven riktning.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal / service. Ersätt nyckelordet ACN i visat block med AC (Absolute Coordinate). Berör visning av alarmet en felaktig axeldefinition, så kan axeln förklaras som rundaxel med modulomvandling, med axelspecifika MD30300 \$MA_IS_ROT_AX och MD30310 \$MA_ROT_IS_MODULO. Korresponderande maskindata: MD30320 \$MA_DISPLAY_IS_MODULO
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16830	[Kanal %1:] Block %2 felaktig position programmerad för axel/spindel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För en moduloaxel har en position utanför det tillåtna området 0 - 359,999 programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera positionen inom området 0 - 359,999.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.
16904	[Kanal %1:] Programpåverkan: Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten i aktuellt tillstånd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Bearbetningen (Program, Jog, Blocksökning, Referenspunktkörning...) kan inte startas resp. fortsätta i aktuellt tillstånd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera programtillstånd och kanaltillstånd.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16905	[Kanal %1:] Programpåverkan: Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Bearbetningen kan inte startas resp. fortsätta. En start accepteras endast om en NCK-funktion kan startas. Exempel: I driftart JOG accepteras en start om t.ex. funktionsgeneratoren är aktiv eller en JOG-rörelse tidigare har stoppats med stopp-knappen.
Reaktion:	Alarmreaktion i automatikdrift.
Åtgärd:	Kontrollera programtillstånd och kanaltillstånd.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16906	[Kanal %1:] Programpåverkan: Aktion '%2<ALNX>' avbruten på grund av ett alarm
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen har avbrutits på grund av ett alarm.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Avhjälj felet och kvittera alarmet. Starta sedan om förloppet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16907	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' endast möjlig i stopp-tillstånd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen får endast utföras i stoppat tillstånd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera programtillstånd och kanaltillstånd.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16908	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' Endast möjlig i reset-tillstånd eller vid blockslut
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen får endast utföras i Reset-tillstånd eller vid blockslut. I driftart JOG får vid driftartsväxling ingen axel, som körs som geometriaxel i vridet koordinatsystem, vara aktiv som PLC- eller kommandoaxel (startad med statisk synkron aktion). D.v.s. sådana axlar måste sättas i tillståndet 'neutral axel'.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera programtillstånd och kanaltillstånd. Kontrollera i driftart JOG, om axlarna är aktiva som PLC- resp. kommandoaxel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16909	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten i aktuell driftart
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	För den aktiverade funktionen måste en annan driftart aktiverats.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera betjäning och driftart.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16911	[Kanal %1:] Växling till annan driftart är inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Växling från överlagra till annan driftart är inte tillåtet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För att växla till en annan driftart, avslutar du funktionen "Överlagra".
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16912	[Kanal %1:] Programpåverkan: Aktion '%2<ALNX>' endast möjlig i Reset-tillstånd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring:	Aktionen kan endast utföras i reset-tillstånd. Exempel: Val av program genom HMI eller kanalkommunikation(INIT) kan endast genomföras i reset-tillstånd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Gör en Reset, resp. vänta tills bearbetningen är färdig.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16913 [BAG %1:] [Kanal %2:] Driftartsväxling: Aktion '%3<ALNX>' är ej tillåten

Parameter:	%1 = BAG-nummer %2 = Kanalnummer %3 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Växling till önskad driftart är inte tillåten. Växling kan endast göras i reset. Exempel: Programbearbetning stoppas i driftart AUTO med Cykelstopp. Därefter sker en driftartsväxling till JOG (Programtillstånd avbrutet). Från denna driftart kan man endast växla till driftart AUTO och inte till driftart MDA!
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck antingen på knappen Reset, för att återställa programbearbetningen eller välj den driftart, i vilken programbearbetningen ägde rum tidigare.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16914 [BAG %1:] [Kanal %2:] Driftartsväxling: Aktion '%3<ALNX>' är ej tillåten

Parameter:	%1 = BAG-nummer %2 = Kanalnummer %3 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Felaktig driftartsväxling t.ex.: AUTO->MDAREF
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera betjäningen och kontrollera den valda driftarten.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16915 [Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten i aktuellt block

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Avbryter man rörelseblock med ASUP'ar, så måste efter avslut av ASUP en fortsättning av det avbrutna programmet vara möjligt (reorganisering av blockberedning). Den 2:a parametern beskriver vilken action blockberedningen ville avbryta.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Låt programmet fortsätta till ett reorganiserbart NC-block eller ändra NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16916 [Kanal %1:] Repositioniering: Aktion '%2<ALNX>' inte möjligt i aktuellt tillstånd

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Repositioneringen av blockberedning är inte möjligt för tillfället. Ev. kan en driftartväxling inte ske. Den 2:a parametern beskriver genom vilken action repositioneringen skulle genomföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Låt programmet fortsätta till ett reorganiserbart NC-block eller ändra NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16918	[Kanal %1:] För Aktion '%2<ALNX>' måste alla kanaler vara i Reset-tillstånd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	För att kunna genomföra denna aktion måste alla kanaler vara i grundställning! (t.ex.: för att ladda maskindata)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänta tills kanaltillståndet blev avbrutet, eller tryck på Reset-knappen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16919	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten vid aktivt alarm
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen kan inte utföras på grund av ett alarm resp. kanalen befinner sig i ett feltillstånd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck på Reset-knappen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16920	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' är redan aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	En identiskt aktion är redan under bearbetning.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänta tills den föregående proceduren är avslutad och upprepa därefter betjäningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16921	[BAG %2:] [Kanal %1:] Maskindata: Kanal-/BAG-tillordning är inte tillåten eller dubbelt definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = BAG-nummer
Förklaring:	Vid uppstart har en otillåten kanal/BAG-tillordning fastställts.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Kontrollera MD10010 \$MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.
16922	[Kanal %1:] Subprogram: Aktion '%2<ALNX>' maximalt antal subprogramnivåer överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring:	Genom olika aktioner kan aktuellt bearbetningsförlopp avbrytas. Beroende på aktion aktiveras olika ASUP-program. Dessa ASUP-program kan även de avbrytas på samma sätt som användarprogram. Av minnesorsaker är ett valfritt antal subprogramnivåer inte möjligt för ASUP-program. Exempel: Ett interrupt avbryter aktuell programbearbetning. Ytterligare högprioriterade interrupts avbryter det tidigare aktiverade ASUP-programmet. Möjliga aktioner är: DryRunOn/Off, DekoderaEnkelblockOn, RaderaReststräcka, Interrupts
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Utlös inte händelsen i detta block.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16923 [Kanal %1:] Programpåverkan: Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten i aktuellt tillstånd

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Den momentana bearbetningen kan inte stoppas eftersom en förberäkningsprocess är aktiv. Detta gäller t.ex. för laddning av maskindata och vid blocksökning till det att sökmålet har hittats.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Avbryt förloppet med Reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16924 [Kanal %1:] Varning: Programtest förändrar verktygsförvaltningsdata

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Vid programtest förändras verktygsdata. Data kan efter avslut av programtestet inte automatiskt återställas på rätt sätt.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Spara verktygsdata på HMI och ladda in dessa igen efter "ProgtestOff".
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16925 [Kanal %1:] Programpåverkan: Aktion '%2<ALNX>' inte tillåtet i aktuellt tillstånd, Aktion '%3<ALNX>' aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn %3 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen blev avvisad, eftersom en driftarts- eller underdriftartsväxling pågår (omkoppling till Automatik, MDA, JOG, överlagra, digitalisera,...). Exempel: Alarmet kommer, om under en driftarts- eller underdriftartsväxling från t.ex. AUTO till MDA, knappen för Cykelstart trycks in, innan NCK har bekräftat valet av driftart.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa aktionen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16926 [Kanal %1:] Kanalkoordinering: Aktion %2 i block %3 ej tillåten, Märke %4 redan satt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktion %3 = Blocknummer %4 = Märkenummer
Förklaring:	Aktionen är avvisad, det märke som skall sättas är redan satt. Kontrollera programmet. Exempel: SETM(1) ; CLEARM(1) ; Märket måste först återställas. SETM(1)
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa actionen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16927 [Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte tillåten vid aktiv interrupt-behandling

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen får inte aktiveras under en interrupt-behandling (t.ex. växling av mode).
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Tryck på Reset resp. vänta tills interrupt-behandlingen är avslutad.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16928 [Kanal %1:] Interruptbehandling: Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Ett programavbrott i ett block som inte kan reorganiseras har aktiverats. Exempel på möjliga programavbrott i detta fall: - Körning mot fast anhåll - Vdi-kanal radering av reststräcka - Vdi-axiell radering av reststräcka - Mätning - Mjukvarugräns - Axelbyte - Axel kommer från återföring - Servo ur drift - Byte av växelsteg när akt. växelsteg inte är samma som önskat växelsteg I angivet block handlar det om: - Uppsamlingsblock från blocksökning (utom det sista uppsamlingsblocket) - Block vid avbrott av överlagring.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Utlös inte händelsen i detta block.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16930	[Kanal %1:] Föregående och aktuellt block %2 måste delas av ett block som kan utföras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer
Förklaring:	Språkfunktionerna WAITMC, SETM, CLEARM, WRTPR och MSG får endast programmeras ensamma i ett NC-block. För att undvika hastighetssvackor hängs dessa block internt i NCK på efterföljande NC-block (vid WAITMC till det föregående NC-blocket). Med anledning av detta måste det alltid stå ett utförbart block (inget räkneblock) mellan NC-blocken. Ett utförbart NC-block innehåller t.ex. rörelser, en hjälpfunktion, STOPRE, fördröjningstid, etc. Upplysning: Detta gäller inte för programmeringen av MSG med tilläggsparametern "1". Här skapas då ett eget block, vilket avbryter banstyrningsdriften.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera ett utförbart block mellan föregående och aktuellt NC-block. Exempel: N10 SETM. N15 STOPRE ; infoga utförbart NC-block. N20 CLEARM.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
16931	[Kanal %1:] Subprogram: Aktion '%2<ALNX>' maximalt antal subprogramnivåer överskridet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Genom olika aktioner kan aktuell bearbetning avbrytas. Beroende på aktion aktiveras olika ASUP-program. Dessa ASUP-program kan även de avbrytas på samma sätt som användarprogrammet. Av minnesorsaker är ett valfritt antal subprogramnivåer inte möjligt för ASUP-program. Exempel: Undvik upprepat avbrott under ett inkörningsblock vid repositionering - avvakta tills detta har bearbetats. Möjliga aktioner är: Driftartsväxling, SlashOn/Off, överlagra
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Framkalla blockväxling och upprepa aktion.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16932	[Kanal %1:] Konflikt vid aktivering av användardata typ %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Datatyp
Förklaring:	Genom funktionen "Aktivera användardata" (PI-service _N_SETUDT) ändras ett datablock (verktygskorrektör, inställbara nollpunktsförflyttning eller basframe), som samtidigt skrivs från de i fördekodering befintliga NC-blocken. I konfliktfall återställs det från HMI inmatade värdet. I parameter %2 anges vilket datablock som berörs: 1: Aktiv verktygskorrektör 2: Basframe 3: Aktiv nollpunktsförflyttning
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera inmatningarna i HMI:n och upprepa ev. förloppet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16933	[Kanal %1:] Interruptbehandling: Aktion '%2<ALNX>' ej tillåten i aktuellt tillstånd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Om stopp har uppkommit över blockgränser på grund av en Reorg-händelse, kan det förekomma att ett block som inte kan reorganiseras har växlats in. I denna situation måste Reorg tyvärr avbrytas! Reorg-händelse är t.ex. subprogramavbrott, radering av reststräcka och interrupts.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Programmet måste avbrytas med Reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16934	[Kanal %1:] Interruptbehandling: Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig på grund av stopp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Reorg-händelse är t.ex. subprogramavbrott, radering av reststräcka och interrupts, axelbyte, lämna tillståndet återföring. I denna situation överlappar två Reorg-händelser varandra. Därmed uppkommer den 2:a Reorg-händelsen i 1:a blocket som har genererats av föregående händelse (t.ex. tvingas axelbyte fram 2 ggr. efter varandra). Axelbyte leder till Reorg i de kanaler där en axel oförberett tas bort. För ovan nämnda förlopp måste exakt det block stoppas som gör att IPO-bufferten blir full. Det kan göras med stopp-knappen eller StopAll, eller med ett alarm under projektering av INTERPRETERSTOP eller genom dekodering av enkelblock.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Programmet måste avbrytas med Reset
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16935	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig på grund av blocksökning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen är inte tillåten eftersom blocksökning är aktiv via programtest. Blocksökning via programtest: "PI-Service _N_FINDBL med modeparamter 5" Vid denna typ av sökning får varken programtest eller testmatning aktiveras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Aktivera actionen efter avslut av sökning.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16936	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig på grund av testmatning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen är inte tillåten eftersom testmatning är aktiv. Exempel: Blocksökning via programtest: "PI-Service _N_FINDBL med modeparamter 5) får inte akiveras vid aktiv testmatning.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmet måste avbrytas med Reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16937	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig på grund av programtest
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Aktionen är inte tillåten eftersom programtest är aktiv. Exempel: Blocksökning via programtest: (PI-Service _N_FINDBL med modeparamter 5) får inte akiveras vid aktiv programtest.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Koppla ifrån programtest.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16938	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' avbruten på grund av aktivt byte av växelsteg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Reorg-händelser är bl.a. subprogramavbrott, radering av reststräcka, interrupts, axelbyte, lämnande av tillståndet återföring. Dessa händelser väntar på avslut av byte av växelsteg. Den maximala väntetiden har dock gått ut.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Avbryt programmet med Reset. Öka vid behov MD10192 \$MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
16939	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' avvisad på grund av aktivt byte av växelsteg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Reorg-händelser, som är möjliga i stoppat tillstånd, t.ex. driftartsväxling, väntar på avslut av en växelstegsväxling. Den maximala väntetiden har dock löpt ut.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa actionen, eller öka MD10192 \$MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16940	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' väntar på byte av växlesteg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Reorg-händelse väntar på avslut av ett byte av växelsteg. Under väntetiden visas detta alarm.
Reaktion:	Visning av alarm. Visning av varning.
Åtgärd:	För att undertrycka alarmet, sätt MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit 1 == 0.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
16941	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' avvisad, eftersom ännu ingen programhändelse har bearbetats
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring:	Inställningarna i MD20108 \$MC_PROG_EVENT_MASK kräver att vid reset eller PowerOn måste en ASUP startas automatiskt. De implicit utlösta ASUP betecknas i allmänhet med "Händelsestyrt programanrop" eller "Programevent". I alarmsituationen kunde denna ASUP ännu inte aktiveras, därför måste aktionen (i regel start av bearbetningsprogram) avvisas. Orsaker varför ASUP inte kunde lösas ut: 1. ASUP-programmet saknas (/ _N_CMA_DIR/_N_PROG_EVENT_SPF) 2. ASUP får endast startas i refererat tillstånd (se MD11602 \$MN_ASUP_START_MASK) 3. READY saknas (p.g.a. alarm)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ladda programmet Kontrollera MD11602 \$MN_ASUP_START_MASK Kvittera alarm.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16942	[Kanal %1:] Startinstruktion, Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Alarmet uppkommer för tillfället bara tillsammans med aktionen SERUPRO. SERUPRO är förkortning för blocksökning via programtest. SERUPRO söker exakt på sökmålet och har följaktligen satt denna kanal i mode "Programtest". Med Start-instruktionen i K1 har en annan kanal K2 startats på riktigt, d.v.s. därmed har axlar startats på riktigt i sökningen. Om detta alarm blockeras (se hjälp) kan användaren utnyttja ovanstående förhållande på så sätt att man först väljer in mode Programtest i K2 med PLC och sedan låter K2 gå till ett naturligt stopp, stoppar K2 för att sedan deaktivera Programtest.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Alarmet kan undertryckas med MD10708 \$MN_SERUPRO_MASK, bit 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16943	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte möjlig på grund av en ASUP
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring:	Aktionen i 2:a parametern har avvisats eftersom en ASUP är aktiv. För tillfället avvisas endast den integrerade sökningen med detta alarm. Integrerad sökning aktiveras när sökning startas i stoppat programtillstånd. Med andra ord: Ett program har exekverats till ett ställe och man "hoppas över" en efterföljande parameterdel med blocksökning, för att sedan köra vidare. Detta är inte möjligt när man har stoppat i en ASUP, eller om en ASUP har varit invalid före stoppet. En ASUP startas när den utlösande ASUP-händelsen inträffar, ASUP kan dock inte startas (t.ex. ASUP startar inte på grund av inläsningsspärr eller stopp-knapp). Då är det utan betydelse om en användar-ASUP eller system-ASUP har löst ut. Användar-ASUP aktiveras med FC9 eller snabba ingångar. Följande händelser leder till system-ASUP: - Byte av mode - Overstore till - Avbrott av subprogramnivå - Aktivering av enkelblock Typ 2 - Aktivering av maskindata - Aktivering av användardata - Byte av annulleringsnivå - Dryrun TILL/FRÅN - Programtest FRÅN - Korrekturblock alarm - Editor-Mode i Teach in - Extern nollpunktsförflyttning - Axelbyte - Radering av reststräcka - Mätning
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa actionen efter avslut av ASUP.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16944	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' inte möjligt på grund av aktiv blocksökning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	NCK bearbetar för tillfället antingen blocksökningens aktionsblock eller framkörningsrörelsen efter blocksökningen. I denna situation måste actionen (alarmets 2:a parameter) avvisas. För tillfället avvisas endast den integrerade sökningen med detta alarm. Integrerad sökning aktiveras när sökning startas i stoppat programtillstånd. Med andra ord: Ett program har exekverats till ett ställe och man "hoppas över" en efterföljande parameterdel med blocksökning, för att sedan köra vidare.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa actionen efter sökningens framkörningsrörelse.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16945	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' fördröjs till blockslut
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Pågående action (t.ex. dryrun On/Off, byte av avmaskningsnivå...) borde aktiveras omedelbart, men actionen kan inte aktiveras förrän vid blockslut eftersom en gänga bearbetas för tillfället. Actionen aktiveras något senare. Exempel: Mitt i en gänga aktiveras Dryrun, då startar rörelsen med hög hastighet vid nästa block.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmet kan stängas av via MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit 17==1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16946	[Kanal %1:] Start med START är inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanal-id
Förklaring:	Detta alarm aktiveras endast vid "Group-Serupro". "Group-Serupro" aktiveras med MD10708 \$MN_SERUPRO_MASK, Bit 2 och tillåter återstart av hela kanalgrupper vid sökning. Med MD22622 \$MC_DISABLE_PLC_START bestäms vilken kanal som i allmänhet startas från PLC och vilken kanal som endast får startas från en annan kanal med instruktionen START. Alarmet kommer när kanalen startats med instruktionen START och MD22622 \$MC_DISABLE_PLC_START == FALSE.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa MD22622 \$MC_DISABLE_PLC_START, eller koppla bort "Group-Serupro" (se MD10708 \$MN_SERUPRO_MASK).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16947	[Kanal %1:] Start via PLC är inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanal-id
Förklaring:	Detta alarm aktiveras endast vid "Group-Serupro". "Group-Serupro" kopplas in med MD10708 "\$MN_SERUPRO_MASK, Bit 2 och tillåter återstart av hela kanalgrupper vid sökning. Med MD22622 \$MC_DISABLE_PLC_START bestäms vilken kanal som i allmänhet startas från PLC och vilken kanal som endast får startas från en annan kanal med instruktionen START. Alarmet kommer när kanalen startats via PLC och MD22622 \$MC_DISABLE_PLC_START == TRUE.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa MD22622 \$MC_DISABLE_PLC_START, eller koppla bort "Group-Serupro" (se MD10708 \$MN_SERUPRO_MASK).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16948	[Kanal %1:] beroende kanal %2 fortfarande aktiv
Parameter:	%1 = Kanal-id %2 = Kanal-id
Förklaring:	Detta alarm aktiveras endast vid "Group-Serupro". "Group-Serupro" aktiveras med MD10708 \$MN_SERUPRO_MODE, Bit 2 och tillåter återstart av hela kanalgrupper vid sökning. En "Beroende kanal" är en kanal som har startats indirekt från en aktuell kanal. Den aktuella kanalen är startad från PLC. Denna kanal m_å_s_t_e avslutas (d.v.s M30 måste ha uppnått) innan aktuell kanal kan avslutas. Alarmet kommer när aktuell kanal avslutas innan den beroende kanalen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Deaktivera "Group-Serupro" (se MD10708 \$MN_SERUPRO_MASK) eller använd WAITE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16949	Korrespondensen mellan märke från kanal %1 och kanal %2 är ogiltig
Parameter:	%1 = Kanal-id %2 = Kanal-id
Förklaring:	Denna kanal definierar ett WAIT-märke med andra kanaler, som i sin tur inte har någon korrespondens med detta WAIT-märke. WAIT-märket i denna kanal har ingen exakt motsvarighet i den andra kanalen, dvs kanalerna väntar inte inbördes. ===== Exempel Ch 3 Ch 5 Ch 7 WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5) WAITM(99,5,7) Wait-märkena i kanal 3 och 5 väntar inbördes på varandra och kanal 7 väntar bara på kanal 5. Därmed får kanal 7 fortsätta redan när kanal 5 och 7 har nått Wait-märket, men kanal 3 står långt före Wait-märket. Vid fortsättning raderar kanal 7 sitt Wait-märke. När man uppnår Wait-märke 99 på nytt kan man inte bestämma förhållandet exakt. =====

Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Skriv in alla Wait-märken i alla kanaler som skall synkroniseras med varandra, eller undertryck alarmer med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, Bit 23.

=====

Exempellösning - A:

Ch 3 Ch 5 Ch 7
 WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7)

=====

Exempellösning - B:

Ch 3 Ch 5 Ch 7
 WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)
 WAITM(88,5,7) WAIT(88,5,7)

=====

Exempellösning - C:

Ch 3 Ch 5 Ch 7
 WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)
 WAITM(99,3,5) WAIT(99,3,5)

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

16950 [Kanal %1:] Sökning med stopp-block

Parameter: %1 = Kanalnummer

Förklaring: Hänvisningsalarm.

Sökningen genomfördes inte på avbrottsblocket, utan kort dessförinnan. Detta så kallade "stopp-block" är skapat av programmeringskommandot IPTRLOCK, eller implicit definierat via MD22680 \$MC_AUTO_IPTR_LOCK. Därmed skall man säkerställa att man inte genomför en sökning i kritiska programområden (t.ex. valsfräsning). Alarmer visar alltså att man istället för söka på det egentliga tidigare avbrutna blocket, söker på ett annat block. Detta förfarande är önskat och alarmer tjänar bara som hänvisning.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, MD22680 \$MC_AUTO_IPTR_LOCK och språkkommandot IPTRLOCK.

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

16951 [Kanal %1:] Sökning i skyddat programavsnitt

Parameter: %1 = Kanalnummer

Förklaring: Med instruktionen IPTRLOCK och IPTRUNLOCK kan programmeraren markera ett skyddat detaljprogramavsnitt. Varje sökning i detta programavsnitt kvitteras med detta alarm 16951. Med andra ord: Om alarmer kommer, har användaren startat en sökning (typ Serupro) och sökmålet ligger inom ett skyddat område! Ett skyddat område kan även definieras med MD22680 \$MC_AUTO_IPTR_LOCK.

Hänvisning:

Alarmer kan skapas först efter det att simulationen har avslutats under sökning. Alarmer kan inte sättas omedelbart med start av sökning.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, MD22680 \$MC_AUTO_IPTR_LOCK och instruktionen IPTRLOCK.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16952 [Kanal %1:] Startinstruktion inte möjlig p.g.a. MDA

Parameter: %1 = Kanalnummer

Förklaring:	NCK:n bearbetar för tillfället en ASUP i driftart MDA. I denna konstellation är programinstruktionen "Start" inte tillåten för en annan kanal. Varning: Startas en ASUP från JOG, så kan NCK:n internt växla till MDA, om NCK dessförinnan var i MDA och inte var i RESET. Anmärkning: Utan detta alarm skulle alltid den andra kanalens MDA-buffert startas.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	ASUP i AUTO eller starta AUTO -> JOG
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16953	[Kanal %1:] För följeaxel %2 är SERUPRO inte tillåtet, eftersom masteraxel %3 inte har axel-/spindelspärr
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Följeaxelnamn, följespindelnummer %3 = Masteraxelnamn, masterspindelnummer
Förklaring:	Alarmet kommer för tillfället endast tillsammans med aktionen SERUPRO. SERUPRO är förkortningen av blocksökning via programtest. SERUPRO är endast möjlig vid aktiv koppling om alla följeaxlar/spindlar tillhörande masteraxlar/spindlar har aktiv axel-/spindelspärr.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Sätt axel-/spindelspärr för masteraxeln
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16954	[Kanal %1:] Block %2 Programmerat stopp i stop-delay-område är förbjudet.
Parameter:	%1 = Kanal-id %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ett programområde (stopp-delay- område), som är markerat inom DELAYFSTON och DELAYFSTOF, har en programinstruktion som leder till stopp använts. Här är förutom G4 inga andra programinstruktioner tillåtna som kortfristigt leder till stopp. Ett stopp-delay-område kan även definieras med MD11550 \$MN_STOP_MODE_MASK.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	MD11550 \$MN_STOP_MODE_MASK och instruktionerna DELAYFSTON DELAYFSTOF
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

16955	[Kanal %1:] Stopp i Stop-Delay-område fördröjs
Parameter:	%1 = Kanal-id
Förklaring:	I ett programområde (stopp-delay-område), som är markerat inom DELAYFSTON och DELAYFSTOF, har en händelse inträffat, som leder till stopp. Stoppet fördröjs och utförs efter DELAYFSTOF. Ett stopp-delay-område kan även definieras med MD11550 \$MN_STOP_MODE_MASK.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	MD11550 \$MN_STOP_MODE_MASK och instruktionerna DELAYFSTON DELAYFSTOF

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

16956 [Kanal %1:] Program %2 kan pga den globala startspärren inte startas.

Parameter: %1 = Kanal-id

%2 = (sök väg med programnamn)

Förklaring: Det i denna kanal utvalda programmet kan inte startas, då en "Global startspärr" har satts.

Uppllysning:

PI "_N_STRTLK" sätter den "Globala startspärren" och PI "_N_STRTUL"

raderar den "Globala startspärren" igen

Alarmet kopplas in med MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK Bit 6

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Upphäv "Global startspärr" och starta om.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16957 [Kanal %1:] Stop-delay-område undertrycks

Parameter: %1 = Kanal-id

Förklaring: Programområdet (Stopp-delay-område), som är markerat inom DELAYSTON och DELAYSTOF, kunde inte aktiveras. Därmed verkar alla stopp omgående och fördröjs inte!

Detta sker alltid när man bromsar in i ett stopp-delay-område, dvs innan stopp-delay-området, påbörjas en inbromsning som slutar först i stopp-delay-området.

Kommer man in i stopp-delay-området med övermanning 0, så kan stopp-delay-området därför inte aktiveras

Exempel för detta: en G4 innan stopp-delay-området tillåter användaren att sänka övermanningen till 0. Därmed börjar nästa block i stopp-delay-området med övermanning 0 och det beskrivna alarmet uppstår.

MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK Bit-7 kopplar först till detta alarm.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: MD11550 \$MN_STOP_MODE_MASK och instruktionerna DELAYFSTON DELAYFSTOF

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

16959 [Kanal %1:] AKtion '%2<ALNX>' förbjudet under pågående simulationssökning

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring: Funktionen (2. parameter) får inte aktiveras under en pågående simulationssökning.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Avvakta sökavslutning.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16960 [Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' förbjudet under UTFÖR PROGRAMOMRÅDE.

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn

Förklaring: Funktionen (2:a parametern) får inte aktiveras under UTFÖR PROGRAMOMRÅDE.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Avvakta slutet på utför programområde.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16961	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' under syntax-check förbjuden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Funktionen (2:a parametern) får inte aktiveras under syntax-check. Anmärkning: Syntax-checken betjänas med följande PI-tjänster: _N_CHKSEL _N_CHKRUN _N_CHKABO
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Invänta slutet av syntax-checken, eller avbryt syntax-checken med Reset, eller avbryt syntax-checken med PI _N_CHKABO.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16962	[Kanal %1:] NCK-datortiden reducerad, start ej tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Den tillgängliga datortiden hos NCK:n har sänkts, därför har starter spärrats. Datorkapaciteten räcker inte till för en programbearbetning. NCK:ns datorkapacitet kan bli sänkt av HMI:n genom en detaljprogramsimulation.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Invänta simulationsslut eller tryck RESET i en godtycklig kanal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16963	[Kanal %1:] ASUP-starten förkastades
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	En extern ASUP-start från programtillstånd AVBRUTEN har förkastats av en av följande orsaker: - Bit 0 i MD11602 \$MN_ASUP_START_MASK är inte satt - ASUP-prioriteten är för låg (värde för stort) eller MD11604 \$MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL är för högt inställd (värde för litet)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera maskindata eller anpassa prioriteten för de ASUPs som skall utföras
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16964	[Kanal %1:] Init-block har inte bearbetats fullständigt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Vid uppstarten bearbetas Init-block, vilka sørjer för att styrningen initialiseras korrekt. Alarmet sätts ut när bearbetningen (mest på grund av tidigare aktiva alarm) inte kunde avslutas riktigt.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Åtgärda de aktuella alarmen
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
16966	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' under JOG-Retract förbjudet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Funktionen (2:a parametern) får inte aktiveras under JOG-Retract.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Avsluta JOG-Retract med hjälp av RESET.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

16967	[Kanal %1:] Aktion '%2<ALNX>' under förberedelse av skyddsområdet inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Aktionsnummer/Aktionsnamn
Förklaring:	Funktionen (2:a parametern), vilken har aktiverats genom PI_N_PROT_A, får inte aktiveras under förberedandet av skyddsområdet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänta tills PI_N_PROT_A är avslutat eller avbryt PI med RESET.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
16968	[Kanal %1:] Maskindata %2[%3] innehåller en ogiltig syntax. Felkod: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Index: MD-Arrayindex %4 = Felkod
Förklaring:	Vid definitionen av en hjälpfunktion eller ett underprogramnamn kränktes en syntaxregel. Felkoden lokaliserar problemet: 1 - En hjälpfunktionsdefinition måste börja med M, D, H eller T. 2 - En hjälpfunktionsdefinition behöver en komplettering eller ett värde. 3 - En hjälpfunktionskomplettering måste, om den finns, vara en wildcard '*' eller ett naturligt tal inom hakparenteser '[', ']'. För 'T'-hjälpfunktioner är ett naturligt tal endast tillåtet vid \$MC_T_M_ADDRESS_EXT_IS_SPINO = TRUE eller med tillkopplad magasinmanagement (MD18080 \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK, MD20310 \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK). 4 - Värdet för en hjälpfunktion måste, om den finns, vara ett naturligt tal eller en wildcard '*' efter ett likhetstecken '='. 5 - Vid tillkopplad verktygsförvaltning (MD18080 \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK, MD20310 \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK) får inget numeriskt värde anges för 'T', endast en wildcard '*'. 6 - Andra inmatningar som hjälpfunktioner tolkas som underprogramnamn. Ett underprogramnamn måste vara ett giltigt NC-underprogramnamn med prefixet '_N_', utan sökvägsuppgift och utan '/'. Det får inte innehålla några special- eller kontrolltecken. Det får inte vara ett nyckelord inom NC-språket (t.ex. POSA). 7 - '_N_ASUP1' och '_N_ASUP2' är inte tillåtna som underprogramdefinition, eftersom det är underprogramn för System-Asups. Exempel på korrekta hjälpfunktionsdefinitioner är: 'H[3]=7', 'M[22]', 'D[*]=4', 'T[*]=*', 'T=*', . Ett exempel på ett korrekt underprogramnamn är '_N_TOOL_TWIST'.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen informera auktoriserad personal/serviceavdelningen. Ange en hjälpfunktionsdefinition eller ett underprogramnamn med giltig syntax i den visade maskindatan. - CFG_STOP position: SD42220 \$SC_CFG_STOP_ARRAY
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
17001	[Kanal %1:] Block %2 Ytterligare minne saknas för verktygs-/magasindata. Datatyp: %3 %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Datatyp %4 = Orsak

Förklaring:	Datatyp: 1-Verktyg, 2-Skär, 3-Multitools, 4-Multitool platser, 5-Summa- eller inställningskorrekturer 6-Adapter, 7-Magasin, 8-Magasin platser, 9-Förslitningsgrupp, 10-Magasin distans Orsak (endast när datatypen är verktyg): 1-Verktyg-antalsgräns uppnådd, 2-Verktygslista handles, 3-Verktyg bodies, 4-Verktygsgrupper handles, 5-Verktygsgrupper Antalet följande verktygs-/magasindatastorheter i NC:n anges i maskindata: - Antal verktyg + antal slipdatablock: MD18082 \$MN_MM_NUM_TOOL - Antal skär: MD18100 \$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA Verktyg, slipdatablock, skär kan användas oberoende av verktygsförvaltningen. Minne för följande data är endast tillgängligt om motsvarande bit i MD18080 \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK är satt. - Antal övervakningsdatablock: MD18100 \$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA - Antal magasin: MD18084 \$MN_MM_NUM_MAGAZINE - Antal magasinplatser: MD18086 \$MN_MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION - Antal adapterar: MD18104 \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER och MD18103 \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER_TYPE2 Följande storhet bestäms med programvarukonfiguration: Antal magasinavståndsdatablock: P2 tillåter 32 sådana avståndsdatablock. Definition: - 'Slipdatablock': till ett verktyg av typ 400 till 499 kan slipdata definieras. Ett sådant datablock belägger dessutom det minne som är avsatt för ett skär. - 'Övervakningsdatablock': Varje skär till ett verktyg kan utökas med övervakningsdata. - Om alarmet uppkommer vid skrivning av en av parametrarna \$TC_MDP1/\$TC_MDP2/\$TC_MLSR, då måste det kontrolleras om maskindata MD18077 \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC / MD18076 \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE är rätt inställda. MD18077 \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC bestämmer hur många olika index1-angivelser för ett index2-värde som får göras MD18076 \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE bestämmer hur många olika mellanlagringsplatser i index2 som får benämnas. Om ett multitool skulle skapas resp. dess platser, då visar alarmet att antingen skulle fler multitool skapas än som är tillåtet via MD18083 \$MN_MM_NUM_MULTITOOL, eller när alarmet uppkommer vid skapandet av multitoolplatser, då visar alarmet att fler multitoolplatser skulle skapas än som är tillåtet via MD18085 \$MN_MM_NUM_MULTITOOL_LOCATIONS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Ändra maskindata - Ändra NC-programmet; d.v.s. reducera antalet felaktiga storlekar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17010	[Kanal %1:] Block %2 ytterligare minne saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid bearbetning/inläsning av data från aktivt arbetsminne har fastställts att tillräckligt minne saknas (t.ex. vid stora flerdimensionella fält som LUD resp. GUD fält eller vid uppläggning av verktygskorrektörminne).
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Förminska fälten, respektive datahanteringen av subprogramanrop, ställ mer minnesutrymme till förfogande för verktygskorrektörer och användarvariabler (maskindata MM...). Se /FB/, S7 minneskonfiguration.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17018 [Kanal %1:] Block %2 felaktigt värde för parameter %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Parameternamn

Förklaring: Den angivna parametern har tilldelats ett felaktigt värde.
För parametern \$P_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM är endast värdena
=1 för WKS
=3 för ENS
tillåtna.

Reaktion: Interpreterstopp
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Tilldela ett annat värde.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17020 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet array-index1

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Allmänt:
En läs- eller skrivinstruktion till en fältvariabel med ogiltigt 1. fältindex har programmerats. Giltiga fältindex måste ligga inom den definierade fältstorleken och de absoluta gränserna (0 - 32 766).
PROFIBUS/PROFINET-periferi:
Vid läsning/skrivning av data har ett ogiltigt slot-//Q-områdesindex använts.

Orsak:

- 1.: Slot-//Q-områdesindex >= max. tillgängligt antal slot-//Q-områden.
- 2.: Slot-//Q-områdesindex refererar till ett slot-//Q-område som inte har konfigurerats.
- 3.: Slot-//Q-områdesindex refererar till ett slot-//Q-område som inte är frigivet för systemvariabler.

Det gäller speciellt: Om alarmet uppträder vid skrivning av en av parametrarna \$TC_MDP1/\$TC_MDP2/\$TC_MLSR, då måste kontrolleras om MD18077 \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC är riktigt inställd.

MD18077 \$MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC bestämmer hur många olika index1-angivelser för ett index2-värde som får göras.

Om ett MT-nummer programeras kan värdet kollidera med ett redan definierat T-nummer eller ett redan definierat magasin-nummer.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera inmatningen för fältelement i instruktionen för de definierade storlekarna.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17030 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet array-index 2

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Allmänt: En läs- eller skrivinstruktion för en fältvariabel med ogiltigt 2. fältindex har programmerats. Giltiga fältindex måste ligga inom de definierade fältstorlekarna och de absoluta gränserna (0 - 32 766). PROFIBUS/PROFINET-periferi: Ett försök har gjorts att läsa/skriva data utanför Slot-/I-/Q-områdesgränsen för det angivna Slot-/I-/Q-området. Speciellt gäller: Om alarmet uppkommer vid skrivning av någon av parametrarna \$TC_MDP1/\$TC_MDP2/\$TC_MLSR, då måste det kontrolleras, om MD18076 \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE är korrekt inställd. MD18076 \$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE bestämmer hur många olika mellanlagringsplatser i Index2 som får benämnas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar inmatningen för fältelementet i instruktionen enligt de definierade storlekarna.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17035	[Kanal %1:] Block %2 otillåtet array-index 3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Allmänt: Det har programmerats en läs- eller skrivåtkomst till en fältvariabel med ogiltigt 3:e fältindex. Det giltiga fältindexerna måste ligga inom den definierade fältstorleken och den absoluta gränsen (0 - 32 766).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar inmatningen för fältelementet i instruktionen enligt de definierade storlekarna.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17040	[Kanal %1:] Block %2 otillåtet axelindex
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En läs- eller skrivinstruktion för en axiell variabel har programmerats, där axelnamnet inte entydigt kan avbildas på en maskinaxel. Exempel: Skrivning av ett axiellt maskindata \$MA_... [X]= ... ; men geometriaxel X skulle inte kunna avbildas på en maskinaxel genom en transformation!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj bort transformationen före beskrivningen av axiella data (nyckelord: TRAFOOF) eller använd maskinaxelnamnen som axelindex.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17050	[Kanal %1:] Block %2 otillåtet värde
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Ett värde har programmerats vilket överskrider värdeområdet eller ett gränsvärde för en variabel eller ett maskindata. T.ex. - I en strängvariabel (t.ex. GUD eller LUD) skall en sträng skrivas som är längre än den i variabeldefinitionen angivna stränglängden. - Ett ogiltigt värde skall skrivas till en verktygs- eller magasinförvaltningsvariabel (t.ex. otillåtet skärnummer i \$TC_DPCE[x,y] eller otillåtet magasinplatsnummer i \$TC_MDP2[x,y]. - Värdet från MTL är falskt. MTL måste programmeras med ett multiverktygs platsnummer, ett multiverktyg, som i kommandot har T=magasinplatsnummer programmerat i samma NC-block. - Ett otillåtet värde skall skrivas i \$P_USEKT eller \$A_DPB_OUT[x,y]. - Ett otillåtet värde skall skrivas i en maskindata (t.ex. MD10010 \$MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP[0] = 0). - Vid åtkomst av ett enstaka frameelement har en annan framekomponent än TRANS, ROT, SCALE eller MIRROR adresserats, eller funktionen CSCALE har försetts med en negativ skalfaktor. Ett multitool-nummer har programmerats, som kolliderar med ett redan definierat T-nummer eller ett redan definierat magasin-nummer. Vid programmering av DELMLOWNER: Instruktionen kan inte programmeras med T-numret för ett verktyg som är bestyckat i ett multitool.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Adressera endast framekomponenter med de därför avsedda nyckelorden; Programmera skalfaktor inom gränserna 0,000 01 till 999,999 99.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17052 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet värde/parametervärde av typ STRING

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett programmerat värde av typen STRING används redan. T.ex. - Namnet på ett nytt multitool är redan tilldelat ett annat multitool, verktyg eller magasin. - Namnet på ett nytt verktyg är redan tilldelat ett annat verktyg med samma duplonnummer eller till ett multitool. - Namnet på ett nytt magasin är redan tilldelat till ett multitool.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmerat värde av typ STRING är inte tillåtet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17055 [Kanal %1:] Block %2 GUD-variabel saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Under proceduren MEACALC, hittades inte de erforderliga GUD-variablerna vid läs- eller skrivåtkomst.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera att alla GUD'ar har lagts upp för MEACALC.
 DEF CHAN INT _MVAR, _OVI[11]
 DEF CHAN REAL _OVR[32], _EV[20], _MV[20], _SPEED[4], _SM_R[10], _ISP[3]
 DEF NCK REAL _TP[3,10], _WP[3,11], _KB[3,7], _CM[8], _MFS[6]
 DEF NCK BOOL _CBIT[16]
 DEF NCK INT _CVAL[4].

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17060 [Kanal %1:] Block %2 Nödvändigt dataområde för stort

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Maximal minnesplats om 8kByte som finns till förfogande för en symbol har överskridits.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Minska fältdimensionen

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17070 [Kanal %1:] Block %2 Data skrivskyddat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det har försökts att skriva till en skrivskyddad variabel (t.ex. en systemvariabel). Safety Integrated: Safety-systemvariabler får endast skrivas från Safety-SPL-programmet.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ändra aktuellt detaljprogram.
 Safety Integrated:

- Radera skrivning av Safety-systemvariabler i andra detaljprogram än Safety-SPL-programmet
- Kontrollera frigivningen av Safety-funktionen

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17071 [Kanal %1:] Block %2 Data lässkyddat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ett försök har gjorts att läsa en lässkyddad variabel (t.ex. systemvariable).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen sätt motsvarande åtkomsträttighet eller ändra detaljprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17080 [Kanal %1:] Block %2 %3 värde mindre än undre gräns

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = MD

Förklaring: Ett försök har gjorts att beskriva ett maskindata med ett värde som är mindre än den fastställda undre gränsen.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Fastställ inmatningsgränser för maskindata och använd värden inom dessa gränser.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17090 [Kanal %1:] Block %2 %3 Värde högre än övre gräns

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = MD
Förklaring:	Ett försök har gjorts att skriva ett maskindata med ett värde som är större än den fastställda övre gränsen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Fastställ inmatningsgränser för maskindata och använd värden inom dessa gränser.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17095 [Kanal %1:] Block %2 Ogiltigt värde

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett försök gjordes, att skriva ett maskindatum med ett ogiltigt värde, t.ex med noll.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera värdetillordningen. Sätt t.ex. ett värde inom värdeområdet skilt från noll.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17100 [Kanal %1:] Block %2 digital ingång/komparator nr. %3 ej aktiverad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nr. på ingång
Förklaring:	Ett försök har gjorts att läsa en digital ingång n över systemvariabel \$A_IN[n], som inte har aktiverats via MD10350 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS resp. via systemvariabel \$A_INCO[n] läsa en komparatoringång som tillhör en icke aktiverad komparator.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ändra NC-programmet eller maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17110 [Kanal %1:] Block %2 digitala utgång nr. %3 ej aktiverad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nr. på utgång
-------------------	---

Förklaring:	Ett försökt har gjorts att läsa eller sätta en digital NC-utgång (plint X121) med hjälp av systemvariabel \$A_OUT [n] med index[n] större än angiven övre gräns i MD10360 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera index [n] i systemvariabeln \$A_OUT [n] endast mellan 0 och värdet i MD10360 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17120	[Kanal %1:] Block %2 analog ingång nr. %3 ej aktiverad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nr. på ingång
Förklaring:	Man har med hjälp av systemvariabel \$A_INA[n] försökt att läsa en analog ingång n, som inte har aktiverats med MD10300 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ändra NC-programmet eller maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17130	[Kanal %1:] Block %2 analog utgång nr. %3 ej aktiverad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nr. på utgång
Förklaring:	Man har försökt att skriva eller läsa en analog utgång n med hjälp av systemvariabeln \$A_OUTA[n] vilken inte har aktiverats med MD10310 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ändra NC-programmet eller maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17140	[Kanal %1:] Block %2 NC-utgång %3 är tillordnad en funktion över maskindata
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nr. på utgång
Förklaring:	Den programmerade digitala/analog utgången är tillordnad en NCK-funktion (t.ex. mjukvarunöckar).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Använd en annan utgång eller deaktivera konkurrerande NC-funktion över maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17150	[Kanal %1:] Block %2 Maximalt %3 NC-utgångar kan programmeras i blocket
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Antal
Förklaring:	I ett NC-block får inte fler än de angivna antalen utgångar programmeras. Antalet HW-utgångar bestäms i maskindata: MD10360 \$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS och MD10310 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera färre digitala/analog utgångar i ett block. Angivet max.antal gäller separat för analoga resp. digitala utgångar. Programmera ev. två NC-block.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
17160	[Kanal %1:] Block %2 Inget verktyg valt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det har försökts att över systemvariablerna: \$P_AD [n]: innehåll i parameter(n: 1 - 25) \$P_TOOL: aktivt D-nummer (skärnummer) \$P_TOOLL [n]: aktiv verktygslängd (n: 1 - 3) \$P_TOOLR: aktiv verktygsradie påverka aktuella verktygskorrektörsdata, trots att inget verktyg är valt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera resp. aktivera verktygskorrektören i NC-programmet innan systemvariabler används. Exempel: N100 G.. ... T5 D1 ... LF Med kanalspecifika maskindata: MD22550 \$MC_TOOL_CHANGE_MODE ny verktygskorrektör vid M-funktion MD22560 \$MC_TOOL_CHANGE_M_CODE M-funktion vid verktygsväxling fastställs om aktivering av en verktygskorrektör skall ske i block med T-ord eller om nya korrektörsvärden skall gälla först tillsammans med M-ordet för verktygsväxling.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
17170	[Kanal %1:] Block %2 För många symboler
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	De fördefinierade symbolerna kunde inte läsas in vid uppstart.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten.
www.siemens.com/sinumerik/help

För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer:

- Alarmnummer inkl. alarmtext
- Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet
- Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17180 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet D-nummer

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I visat block anropas ett D-nummer som inte är definierat och därmed inte finns.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera verktygsanropet i bearbetningsprogrammet:
- Är korrekt VT-korrekturnummer programmerat? Om inget D-nummer anges tillsammans med VT-växel instruktion så blir det med MD20270 \$MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT inställda värdet aktivt, det är standardmässigt D1.
- Är verktygsparametrar (VT-typ, längd....) definierade? Måtten på verktygets skär måste i förväg matas in i NCK antingen via betjäningsskärmen eller med en VT-data fil.
Beskrivning av systemvariabler \$TC_DPx[t, d] som de ser ut i en VT-data fil
x ... Korrektör-parameternummer P
t ... Tillhörande verktygsnummer T
d ... VT-korrektörnummer D

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17181 [Kanal %1:] Block %2 T-Nr.= %3, D-Nr.= %4 existerar inte

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = T-nummer
%4 = D-nummer

Förklaring: Ett D-nummer som NCK inte känner till har programmerats. Standardmässigt relaterar D-numren till angivet T-nummer. Om funktionen "Flata D-nummer" är aktiv, då ges T=1 ut.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: För att åtgärda felet, har du följande möjligheter:
- Programmet är felaktigt: Åtgärda felet med blockkorrektur och fortsätt programmet.
- Datablocket saknas: Ladda ett datablock för nämnda T/D-värden till NC över HMI, med överlagring, och fortsätt programmet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17182 [Kanal %1:] Block %2 Otillåtet summakorrektur-nummer

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det har försökts att komma åt en ej definierad summakorrektur hos aktuellt skär.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera åtkomsten av summakorrekturminne med \$TC_SCP*, \$TC_ECP*, val av summakorrektur DLx, resp. val av verktyg Ty, resp. val av korrektur Dz.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17183 [Kanal %1:] Block %2 H-nummer finns redan i T-nr.= %3, D-nr.= %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = T-nummer
%4 = D-nummer

Förklaring: Varje H-nummer (utom H=0) får endast anges 1 gång i varje TO-enhet. Angivet skär har redan H-numret. Om H-nummer skall anges flera gånger måste MD10890 \$MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, Bit 3 = 1 sättas

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Ändra programmet:
- Välj annat H-nummer

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17184 [Kanal %1:] Block %2 Verktyg %3, Duplo-nr. %5, D-nr. = %6 existerar inte

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Verktygsbeteckning
%4 = Duplo-nummer | D-nummer

Förklaring: Ett D-nummer har programmerats, vilket inte existerar för det valda verktyget.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: När det valda verktyget inte innehåller det programmerade D-numret,
* kan datablocket för skäret laddas till NCn (via HMI, med överlagring) eller
* kan skäret lägga till senare eller
* i förekommande fall korrigeras D-numret resp. verktygsbeteckningen i det angivna blocket.
och NC-programmet fortsätts..

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17188 [Kanal %1:] D-nummer %2 vid verktyg T-nr. %3 och %4 definierade

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Korrekturnummer D
%3 = T-nummer första verktyg
%4 = T-nummer andra verktyg

Förklaring: Entydigheten för nämnda D-nummer %2 i TO-enhet i kanal %1 saknas. Nämnda T-nummer %3 och %4 har båda en korrektur med nummer %2.

Vid aktiv verktygsförvaltning gäller även:

Nämnda T-nummer tillhör verktygsgrupper med olika beteckning.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: För att åtgärda felet, har du följande möjligheter:
1. Använd en entydig D-numrering inom TO-enheten.
2. Använd en annan instruktion.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17189 [Kanal %1:] D-nummer %2 för verktyget i magasin/-plats %3 och %4 definierade

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Korrekturnummer D

%3 = Magasin/-plats-nummer första verktyg, '/' som skiljetecken

%4 = Magasin/-plats-nummer andra verktyg, '/' som skiljetecken

Förklaring: Entydigheten för nämnda D-nummer %2 i TO-enhet i kanal %1 saknas. Nämnda T-nummer %3 och %4 har båda en korrektur med nummer %2.

Vid aktiv verktygsförvaltning gäller även:

Nämnda T-nummer tillhör verktygsgrupper med olika beteckning.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: För att åtgärda felet, har du följande möjligheter:

1. Använd en entydig D-numrering inom TO-enheten. Ge vid behov D-numren nytt namn.
2. Använd en annan instruktion.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17190 [Kanal %1:] Block %2 otillåtet T-nummer %3

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

%3 = T-nummer

Förklaring: I visat block avropas ett verktyg som inte är definierat och därmed inte finns. Verktyget kännetecknas av sitt T-nummer, sitt namn, eller sitt namn och duplonummer.

Om funktionen T=magasinplats är aktiverad och programmerad, så betyder det programmerade T-numret magasinplatsnumret. Alarmet kan då visa, att det programmerade magasinplatsnumret är ogiltigt.

Om funktionen T=magasinplats är aktiverad och programmerad och därtill funktionen Multitool är aktiverad och MTL är programmerat i programraden, så kan alarmet också betyda, att på den med T=magasinplats programmerade platsen det inte finns något multitool, eller att på den med MTL programmerade multitoolplatsen inte finns något verktyg.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera verktygsanropet i NC-detaljprogrammet:

- Har korrekt verktygsnummer T.. programmerats?
- T=magasinplats programmering: Har korrekt magasinplatsnummer programmerats?
- MTL programmering: Finns på ett multitool på den programmerade magasinplatsen resp. finns ett verktyg på den programmerade multitoolplatsen?
- Är verktygsparametrar P1 - P25 definierade? Skärstålets mått måste vara angivet antingen i förväg med hjälp av inmatning via betjäningspanel eller via inmatning över V24-gränssnittet.

Beskrivning av systemvariabler \$P_DP x [n, m]

n ... tillhörande verktygsnummer T

m ... skärstålnummer D

x ... parameternummer P

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17191	[Kanal %1:] Block %2 T= %3 existerar inte, program %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = T-nummer eller T-beteckning %4 = Programnamn
Förklaring:	En verktygsbeteckning som NCK inte känner till har programmerats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Om programpekaren står på ett NC-block som innehåller nämnd T-beteckning: Om programmet är felaktigt, korrigeras programmet med blockkorrektur och fortsatt programmet. Om datablocket saknas, lägg till ett datablock. D.v.s. ladda verktygets datablock med alla definierade D-nummer från NCK (över HMI, med överlagra) och fortsatt sedan programmet. Om programpekaren står på ett NC-block som inte innehåller nämnd T-beteckning: Felet uppkom redan tidigare i programmet under programmeringen av T, alarmet ges dock ut först med växelinstruktionen. Om programmet är felaktigt - T5 programmerat istället för T55 - då kan aktuellt block korrigeras med blockkorrektur; d.v.s. om det endast står M06, kan blocket korrigeras till T55 M06. Den felaktiga raden T5 kvarstår så länge i programmet tills dess att det avbryts med RESET eller programslut. Vid komplexa programstrukturer med indirekt programmering är det möjligt att ingen korrektur av programmet är möjligt. Då kan man endast hjälpa sig lokalt med ett överlgringsblock - t.ex. med T55. Om datablocket saknas, lägg till ett datablock. D.v.s. ladda verktygets datablock med alla definierade D-nummer från NCK (över HMI, med överlagra) programmera T med överlagra och fortsatt sedan programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
17192	[TO-enhet %1:] Ogiltig VT-benämning från '%2', Duplonr. %3. Inga ytterligare ersättningsverktyg i '%4' möjligt.
Parameter:	%1 = TO-enhet %2 = Verktygsbeteckning %3 = Duplonummer %4 = Grupp-beteckning
Förklaring:	Verktöget med nämnd verktygsbeteckning, duplonummer kan inte anta beteckningen Grupp-beteckning. Orsak: Anatalet maximalt tillåtna ersättningsverktyg har redan definierats. Genom namntillordningen sker en ny tillordning resp. omflyttning av verktygen i en verktygsgrupp, som redan har maximalt tillåtet antal ersättningsverktyg för denna maskin.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Arbeta med färre ersättningsverktyg eller fråga maskintillverkaren efter annan inställning av maximalt antal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17193	[Kanal %1:] Block %2 Aktivt verktyg sitter inte längre i VT-hållarnr./Spindelnr.: %3. program %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Verktygshållarnummer / Spindelnummer %4 = Programnamn

Förklaring:	Verktyget i nämnd verktygshållare/spindel, där senaste verktygsväxlingen som master-verktygshållare resp. masterspindel skedde, är utväxlat. Exempel: N10 SETHTH(1) N20 T="Vt1" ; VT-växling i master VT-hållare 1 N30 SETMTH(2) N40 T1="Vt2" ; VT-hållare 1 är endast sido-VT-hållare Utväxling av verktyget leder inte till bortval av korrektören. N50 D5; Val av ny korrektör. Det finns för närvarande inget aktivt, till vilket D kan härröras till, dvs. D5 härrör sig till T-nr.=0, som leder till korrektör noll.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ändra programmet. - Sätt önskad spindel som huvudspindel resp. verktygshållare som master VT-hållare. - Återställ därefter eventuell huvudspindel resp. master VT-hållare.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17194 [Kanal %1:] Block %2 Inget lämpligt verktyg funnet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	- Det har försökts att använda ett icke definierat verktyg. - Det specificerade verktyget tillåter ingen åtkomst. - Inget verktyg med önskade egenskaper finns till förfogande. - MTL=MT-plats T=magasinplatsnummer har programmerats. Inget multitool på den programmerade platsen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera åtkomst av verktyg: - Stämmer parametrering av instruktionen? - Kan verktyget på grund av sitt tillstånd inte tillåta åtkomst?
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

17195 [Kanal %1:] Block %2 Otillåtet verktygshållarnummer %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Verktygshållarnummer
Förklaring:	I visat block har anrop gjorts till en verktygshållare som inte är definierad.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera programmeringen av verktygshållaren i NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

17200 [Kanal %1:] Block %2 Radering av data för verktyg är inte möjligt. Verktyg: %3 Error ID: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = T-nummer %4 = Felorsak, felstatus
-------------------	---

Förklaring:	Man har försökt radera verktygsdata för ett i bearbetningen befintligt verktyg ur NC-programmet. Verktygsdata för ett i bearbetningen befintligt verktyg får inte raderas. Detta gäller för såväl det med T valda eller inväxlade verktyget, som för det verktyg där konstant periferihastighet eller verktygsövervakning är aktiv. Den första delen av parametern 4 ("Felorsak") visar, varför verktyget inte kan raderas. De möjliga värdena: 1 - WZ är aktivt 2 - WZ är på en magasinplats 3 - WZ är aktivt och på en magasinplats 4 - WZ flyttas 5 - WZ är aktivt och flyttas 6 - WZ är på en magasinplats och flyttas 7 - WZ är aktivt, är på en magasinplats och flyttas
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera åtkomsten till verktygskorrektörsminnet med \$TC_DP1[t,d] = 0 eller välj bort verktyget .
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17202	[Kanal %1:] Block %2 Radering av magasindata är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Man har försökt att radera magasindata som för tillfället inte kan raderas. Ett magasin som har tillståndet "Verktug i rörelse" kan inte raderas. En verktygsadapter som för tillfället är tillordnad en magasinplats kan inte raderas. En verktygsadapter kan inte raderas om MD18104 \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER har värdet -1.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Misslyckas raderingsförsöket av ett magasin \$TC_MAP1[m] = 0 ; radera magasin med m=magasinnr. \$TC_MAP1[0] = 0 ; radera alla magasin \$TC_MAP6[m] = 0 ; radera magasin samt de däri placerade verktygen, då måste man se till att vid tidpunkten för anropet får magasinet inte ha tillståndet "Verktug i rörelse". Misslyckas raderingsförsöket av en verktygsadapter \$TC_ADPTT[a] = -1 ; radera adapter med nummer a \$TC_ADPTT[0] = -1 ; radera alla adapter, då måste den först datamässigt raderas från magasinplatsen resp. magasinplatserna - med \$TC_MPP7[m,p] = 0 ; m=magasinnr., p=platsnr. på platsen som är tillordnad adaptern.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17210	[Kanal %1:] Block %2 Åtkomst till variabel är inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Variabeln kan inte läsas / skrivas direkt ur NC-programmet. Den är endast tillåten tillsammans med rörelsesynkrona aktioner. Exempel på variabel: \$P_ACTID (vilka plan är aktiva) \$AA_DTEPB (axiell reststräcka för ansättning pendling) \$A_IN (avfråga ingång) Safety Integrated: Safety-PLC-systemvariabler får bara läsas under SPL-idrifttagningsfasen.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17212	[Kanal %1:] Verktögsförvaltning: Handverktyg %3, växla in Duplonr %2 till spindel/verktygshållare %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Duplonr. %3 = Verktögsbeteckning %4 = Verktögs hållarnummer (Spindelnummer).
Förklaring:	Hänvisning om att angivet handverktyg måste sättas i angiven verktygshållare/spindel före fortsättning av programmet. Ett handverktyg är ett verktyg vars data NCK känner till, men som inte har tillordnats en magasinplats och därför inte är fullt tillgängligt för den automatiska verktygsväxlingen via NCK och i regel inte heller för maskinen. Det angivna handverktyget kan också vara ett VT i ett MT. Då växlas MT:t in.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att nämnt handverktyg förs till verktygshållaren. Efter PLC-kvittering av instruktionen "Verktögsväxlare in" raderas alarmet automatiskt.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

17214	[Kanal %1:] Werkzeugverwaltung: Hämta handverktyg %3 från spindel/verktygshållare %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Verktögs hållarnummer (Spindelnummer). %3 = Verktögsbeteckning
Förklaring:	Hänvisning om att angivet handverktyg före fortsättning av programmet måste hämtas från angiven verktygshållare/spindel. Ett handverktyg är ett verktyg vars data NCK känner till, men som inte har tillordnats en magasinplats och därför inte är fullt tillgängligt för den automatiska verktygsväxlingen via NCK och i regel inte heller maskinen. Det angivna handverktyget kan ingå i ett MT. Då tas MT:t bort.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att nämnt handverktyg hämtas från verktygshållaren. Efter PLC-kvittering av instruktionen "Verktögsväxlare in" raderas alarmet automatiskt. Man kan bara arbeta effektivt med handverktyg om det understöds av PLC-programmet.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

17215	[Kanal %1:] Verktögsförvaltning: Tag bort handverktyg %3 från mellanlagringsplats %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Mellanlagringsplats nummer %3 = Verktögsbeteckning
Förklaring:	Hänvisning om att angivet handverktyg måste tas bort från angiven mellanlagringsplats innan programmet kan fortsätta. Ett handverktyg är ett verktyg vilkens data är känt av NCK:n men som inte är tillordnad en magasinplats och därför inte är fullt tillgängligt för den automatiska verktygsväxlingen via NCK och i regel inte heller maskinen. Det angivna handverktyget kan ingå i ett MT. Då måste MT tas bort.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att det angivna handverktyget tas bort från mellanlagringsplatsen. Efter PLC-kvitteringen för verktygsväxlingens borttagningskommando raderas alarmet automatiskt. Med handverktyg kan man endast arbeta effektivt när detta stöds via PLC-programmet.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

17216	[Kanal %1:] Hämta hand-VT från VT-hållare %4 och växla in hand-VT %3 %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Duplonr. %3 = Verktygsbeteckning %4 = Verktygshållarnummer (Spindelnummer).
Förklaring:	Hänvisning till att nämnt handverktyg före fortsättning av programmet måste lämnas till nämnd verktygshållare/spindel, och där hämta befintligt handverktyg. Ett handverktyg vars data NCK känner till, men som inte har tillordnats en magasinplats och därför inte är fullt tillgängligt för den automatiska verktygsväxlingen via NCK och i regel inte heller maskinen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ att handverktyget växlats ut. Efter PLC-kvittering av instruktionen "Verktgsväxlare in" raderas alarmet automatiskt. Man kan bara arbeta effektivt med handverktyg om det understöds av PLC-programmet.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
17218	[Kanal %1:] Block %2 Verktyg %3 kan inte vara handverktyg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Verktygsbeteckning
Förklaring:	Det angivna verktyget har en ägarplats resp. det finns en plats reserverad i ett reellt magasin för detta verktyg. Det kan därför inte vara ett handverktyg.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Korrigera NC-programmet - Säkerställa med programmering av "DELRMRES" att ingen referens finns till en reell magasinplats.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
17220	[Kanal %1:] Block %2 verktyg existerar inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Om man försöker kalla på ett verktyg som inte är definierat, med dess T-nr., VT-namn eller VT-namn och duplonummer, t.ex när verktyg skall placeras på magasinplatsen med hjälp av programmering av \$TC_MPP6 = 'toolNo'. Detta fungerar först då både magasinplats och det med 'toolnr' bestämda verktyget har blivit definierat. Det inte existerande VT kan också vara ett multitool (multitool behandlas som ett VT).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
17224	[Kanal %1:] Block %2 verktyg T/D= %3 verktygstyp %4 är inte tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = invändning T-nr. / D-nr. %4 = invändning verktygstyp

Förklaring:	På denna anläggning är det inte möjligt att välja verktygskompensering för verktyg av angivna verktygstyper. Det stora antalet verktygstyper kan inskränkas av maskintillverkaren och även reduceras i enstaka styrsystemsmodeller. Använd endast verktygstyper som är tillåtna för den här anläggningen. Kontrollera om, vid verktygsdefinition, ett fel har uppstått.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-program eller verktygsdata
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17230	[Kanal %1:] Block %2 duplonnummer redan bestämt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Alarmet visas när man försöker att beskriva ett verktygs duplonnummer, till vars namn ett annat verktyg (annat T-nummer) med samma duplonnummer är definierat.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17240	[Kanal %1:] Block %2 felaktig verktygsdefinition
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Alarmet visas om man försöker att ändra ett verktygsdata som sedan skulle leda till att datakonsistensen skulle förstöras resp. att definitionen skulle bli motsägelsefull.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17241	[Kanal %1:] Block %2 Ogiltig adapterdefinition
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Möjliga orsaker till felet: - Till en adapter av gamla typen (typ 1), kan parametrar inte anges som tillhör den nya adaptertypen (typ 2). - Till en adapter av nya typen (typ 2), kan parametrar inte anges som tillhör den gamla adaptertypen (typ 1). Det är inte möjligt, att ändra adapter-typen eller att ställa in mindre än 0 eller större än 2.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Till en adapter av gamla typen (typ 1), skall endast parametrar som tillhör typ 1 anges. - Till en adapter av nya typen (typ 2), skall endast parametrar som tillhör typ 2 anges. - Adapter-typen kan ställas in endast en gång, med värdet 1 eller 2.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17250 [Kanal %1:] Block %2 felaktig magasindefinition

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Alarmet visas om man försöker att ändra ett magasindata som sedan skulle leda till att datakonsistensen skulle förstöras resp. att definitionen skulle bli motsägelsefull.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17255 [Kanal %1:] Block %2 Magasinplatshierarkier har raderats

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: När \$TC_MAMP2 bit 15 ändras, raderas eventuell befintliga hierarkier på grund av betydelseändring.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Fastställ magasinplatshierarkier på nytt.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17260 [Kanal %1:] Block %2 felaktig magasinplatsdefinition

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Om man försöker att ändra ett magasinplatsdata, som sedan skulle leda till att datakonsistensen skulle förstöras resp. att definitionen skulle bli motsägelsefull.

Ex.: Om parameter \$TC_MPP1 (=platstyp) skrivs med 'Spindel-/verktygshållarplats

då kan man råka i konflikt med den begränsande MD18075 \$MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS.

Avhjälpande åtgärd är då, antingen - om styrningmodellen tillåter det - att öka värdet för MD18075

\$MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS

eller att korrigera magasindefinitionen.

Ett VT får inte samtidigt :

- Vara laddat på två olika magasinplatser.

- Ingå i ett multitool och i en magasinplats.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera NC-programmet.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

17261 [TO-enhet %1:] Alla värden från %3 för magasin %2 kan inte visas.

Parameter: %1 = TO-enhet

%2 = Magasinnummer

%3 = Parameternamn

Förklaring: Det kan inte göras ingrepp i alla magasinplatsdata för användare (\$TC_MPPCx[magNo, locNo] via BTSS.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: - Minska antingen OEM-magasinplatsparametrarnas antal. (MD18092 \$MN_MM_NUM_CC_MAGLOC_PARAM).
- eller minska antalet magasinplatser i nämnt magasin. (\$TC_MAP6[magNo], \$TC_MAP7[magNo])
Produkten av de 3 nämnda parametrarna får inte överstiga 32767.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
Detta är ett upplysningsalarm.

17262 [Kanal %1:] Block %2 Otillåten verktygsadapteroperation (Ursache: %3)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Orsak

Förklaring: Förklaring av felorsakerna:

- 1: Det finns redan en annan adapter på den avsedda magasin eller multiverktygsplatsen.
- Notera: Om MD18104 \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER = -1 är satt, tilldelas varje magasinplats en typ 1 adapter från början.
- 2: Det finns redan ett verktyg på den avsedda magasin eller multiverktygsplatsen.
- 3: Adaptern kan inte tas bort från platsen för det finns fortfarande ett verktyg på platsen.
- 4: Ett försök har gjorts att flytta en icke existerande adapter till en magasin eller multiverktygsplats.
- 5: Adaptern kan inte raderas för den är fortfarande tilldelad till en plats.
- 6: Vid \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER = -1 kan alla adapterar eller en adapter av typ 1 inte raderas.
- 6: Med \$TC_ADPTT[n] = -1 kan en adapter av typ 2 inte raderas.
- 6: Med \$TC_ADPTT[0] = -1 kan ingen adapter raderas, när \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER_TYPE2 är > 0.
- 21: På en plats med en adapter av den nya typen (typ 2) är slipverktyg (typ 4xx) och svarverktyg (typ 5xx) inte tillåtna.
- 22: En gammal typ av verktygsadapter (typ 1) kan ännu inte tillordnas till en multiverktygsplats.
- 23: En ny typ av verktygsadapter (typ 2) kan ännu inte tillordnas till en magasinplats.
- 24: Om ett multiverktyg med adapterar sätts på en magasinplats med en adapter, är endast en typ 1 adapter tillåten med default-inställning.
- (((\$TC_ADPT1[n]= 0.0, \$TC_ADPT2[n]= 0.0, \$TC_ADPT3[n]= 0.0, \$TC_ADPTT[n]= 1)
- 25: Initialt får en adapter av typ 2 endast finnas på en multiverktygsplats med en plats

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Tillordna maximalt en adapter till en magasinplats.
- Vid MD18104 \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER = -1, kan endast adapterdata som redan är knutna till magasinplatsen anges.
- När adapterdata skall knytas till en magasinplats, får platsen inte innehålla något verktyg.
- När en adapter ska avlägsnas från en magasinplats får platsen inte innehålla något verktyg.
- Placera enbart existerande adapterar till en magasin eller multiverktygsplats.
- Endast adapterar av typ 1 kan raderas med \$TC_ADPTT[n] = -1.
- Att radera alla adapterar med \$TC_ADPTT[0] = -1 är endast möjligt, när \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER_TYPE2=0.
- Sätt enbart tillåtna verktygstyper på en plats med adapter av den nya typen (typ 2).
- Adapterar av den gamla typen (typ 1) skall enbart tillordnas till en magasinplats.
- Adapterar av den nya typen (typ 2) skall enbart tillordnas till en multiverktygsplats.
- Kaskadkoppla inte en adapter till en magasinplats och en multiverktygsplats.
- Sätt upp ett multiverktyg med endast en plats för en typ 2 adapter.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

17270 [Kanal %1:] Block %2 Call-by-reference: Otillåten variabel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Maskindata och systemvariabler får inte överföras som Call-by-reference-parameter.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet: Tillordna maskindatats eller systemvariabelns värde till en lokal programvariabel och överför sedan denna som parameter.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17500	[Kanal %1:] Block %2 axel %3 är ingen delningsaxel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En delningsaxelposition för en axel har programmerats med nyckelorden CIC, CAC eller CDC, den har dock inte har definierats som delningsaxel med maskindata.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Tag bort programinstruktionen för delningsaxeln (CIC, CAC, CDC) ur NC-programmet eller deklarerar avsedd axel som delningsaxel. Delningsaxeldeklaration: MD30500 \$MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB (delningsaxeltillordning) Axeln definieras som delningsaxel, om en tillordning till en delningsaxel skett i en delningspositionstabell. 2 tabeller är möjliga (värde 1 eller 2). MD10900 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD10920 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 (antal positioner för 1:a/2:a delningsaxeln) Standardvärde: 0, Maximalvärde: 60 MD10910 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 [n] MD10930 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_2 [n] (Positioner för 1:a delningsaxel) Absoluta axelpositioner skall anges. (Listans längd definieras med MD10900 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1).
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17501	[Kanal %1:] Block %2 delningsaxel %3 med Hirth-tandning är aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Funktionen "Hirth-tandning" är aktiverad för delningsaxeln, denna axel kan därför endast köra till delningspositioner. En annan körning av axeln är inte möjlig. Programmeringen av PRESETON eller PRESETONS är inte tillåtet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Korrigerar NC-programmet. Korrigerar anropet FC16 resp. FC18. Annullera MD30505 \$MA_HIRTH_IS_ACTIVE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17502	[Kanal %1:] Block %2 Delningsaxel %3 med Hirth-tandning fördröjt stopp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Funktionen "Hirth-tandning" är aktiverad för delningsaxeln och övermanningen står på 0 eller det är ett annat stoppvillkor aktivt (t.ex. VDI-snittställesignaler). Eftersom det endast kan stoppas på delningsaxlar, körs till nästa möjliga delningsposition. Alarmet visas tills positionen är uppnådd eller till stoppvillkoret har deaktiverats.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Vänta tills nästa möjliga delningsposition har uppnåtts. Ställ in övermanningen > 0. Inaktivera ett annat stoppvillkor.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
17503	[Kanal %1:] Block %2 delningsaxel %3 med Hirth-tandning och axel är inte referenspunktkörd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Funktionen "Hirth-tandning" är aktiverad för delningsaxeln, och axeln skall köras, fast den inte är referenspunktkörd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Referenskör axeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17505	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 delningsaxel %4 med Hirth-tandning är aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn
Förklaring:	Funktionen 'Hirth-tandning' är aktiverad för delningsaxeln. Denna axel kan därför endast köra till delningspositioner, annan körning av axeln är inte möjlig.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Korrigera detaljprogrammet Korrigera FC16 resp. FC18 anropet Annullera MD30505 \$MA_HIRTH_IS_ACTIVE
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
17510	[Kanal %1:] Block %2 Otillåtet index för delningsaxel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	Programmerat index för delningsaxeln ligger utanför positionstabellens område. Exempel: Man ska med 1:a positioneringsaxeln köra absolut till den 56:e positionen i den med axelspecifika MD30500 \$MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB tillordnade listan, antalet positioner är dock bara t.ex. 40 (MD10900 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 = 40). N100 G.. U=CAC (56) Eller vid ekvidistanta avstånd är programmerat index <= 0. Eller man försöker under en MOV-rörelse att köra till en position utanför tillåtet område.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera delningsaxelpositionen i NC-programmet enligt längden på aktuell positionstabell eller utöka positionstabellen med önskade värden och anpassa listlängden.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

17600	[Kanal %1:] Block %2 Preset på transformerad axel %3 är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Den programmerade Preset-axeln är delaktig i den aktuella transformationen. Därmed är en sättnings av ärvärdet (preset) inte möjligt för denna axel (gäller för PRESETON och PRESETONS). Exempel: Maskinaxel A skall på absolut positionen A 300 sättas till det nya ärvärdet A 100. : N100 G90 G00 A=300 N101 PRESETON A=100
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Undvik sättnings av ärvärden för axlar som deltar i en transformation eller välj bort transformationen med nyckelordet TRAFOOF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

17601	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 preset för axel %4 inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En ärvärdesättning (preset) är inte möjlig för denna axel, eftersom - axeln är i rörelse - axeln är delaktig i en transformation - axeln blir aktuellt kollisionsovervakad - spindelns körrörelse är ännu inte avslutad - referenspunktkörning (G74) är aktiv - geometriaxeln befinner sig inte i tillståndet 'neutral axel'
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Undvik ärvärdessättning, resp. försätt motsvarande geometriaxel med hjälp av RELEASE(...) i god tid i tillståndet 'neutral axel'.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17602 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkronaktion: %3 Preset av axel %4 i driftart JOGREF inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID
%4 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: En ärvärdessättning (preset) är inte möjligt för denna axel, när driftartgruppen, som denna axel är tillordnad, befinner sig i driftart JOG och när därtill maskinfunktionen referenspunktkörning har valts.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Undvik ärvärdessättning i denna konstellation, resp. välj bort maskinfunktion referenspunktkörning.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17603 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 Preset i driftart JOG endast möjligt på stillastående axel %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID
%4 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: En ärvärdessättning (preset) i driftarten JOG är endast möjlig på stillastående axlar.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Undvik ärvärdessättning under axelrörelse resp. vänta tills axeln står still.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17604 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkronaktion: %3 Preset av aktiv pendelaxel (axel %4) inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID
%4 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: En ärvärdessättning (preset) är inte möjlig på en via synkronaktion styrd aktiv pendelaxel.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Undvik ärvärdessättning under aktiv pendelrörelse.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17610	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3 deltar i transformation, aktionen kan inte utföras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Axeln deltar i en aktiv transformation. Den kan därmed inte utföra önskad aktion, köras som positioneringsaxel, frigges för axelbyte.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj bort transformationen innan med TRAFOOF eller ta bort aktionen ur programmet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17620	[Kanal %1:] Block %2 Körning till fast punkt för transformerad axel %3 är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	I visat block har en axel som deltar i den aktiva transformationen programmerats för körning till fast punkt (G75). Därmed utförs inte körningen till fast punkt!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tag bort G75-instruktionen ur NC-blocket eller välj dessförinnan bort transformationen med TRAFOOF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17630	[Kanal %1:] Block %2 Referenspunktkörning är inte möjlig för transformerad axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	I visat block har en axel som deltar i den aktiva transformationen programmerats för referenspunktkörning (G74). Därmed utförs inte referenspunktkörningen!
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tag bort G74-instruktionen resp. de i transformationen deltagande maskinaxlarna ur NC-blocket eller välj dessförinnan bort transformationen med TRAFOOF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17640	[Kanal %1:] Block %2 Spindel drift är inte möjligt för transformerad axel %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Den för spindel drift programmerade axeln deltar i aktuell transformation som geometriaxel, detta är inte tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Annullera dessförinnan transformationen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

17650	[Kanal %1:] Block %2 Maskinaxel %3 ej programmerbar
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Maskinaxeln kan inte användas vid aktiv transformation. Eventuellt kan funktionen programmeras även i ett annat koordinatsystem, t.ex. kan återgångspositionen om så är möjligt även programmeras i BKS- eller VKS-koordinatsystem. För val av koordinatsystem används motsvarande axelbeteckning.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Deaktivera transformation eller använd annat koordinatsystem.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17800	[Kanal %1:] Block %2 felaktig koderad position programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det med nyckelordet FP=n angivna positionsnumret n är inte tillåtet. Över axelspecifika MD30600 \$MA_FIX_POINT_POS [n] kan 2 absoluta axelpositioner bestämmas som fixpunkter. Eller skall positionsnumren 3 och/eller 4 användas, så måste MD30610 \$MA_NUM_FIX_POINT_POS ställas in motsvarande.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera nyckelordet FP med de fasta maskinpositionerna 1 eller 2. Exempel: Kör till fixpunkt 2 med maskinaxlar X1 och Z2. N100 G75 FP=2 X1=0 Z2=0 Eller: Anpassa MD30610 \$MA_NUM_FIX_POINT_POS och i förekommande fall MD30600 \$MA_FIX_POINT_POS[].
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
17810	[Kanal %1:] Axel %2 inte referenskörd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer
Förklaring:	För axeln har för en funktion i JOG aktiverats, t.ex. fast positionskörning, joggning till position, joggning från cirkel, men axeln är inte referenspunktkörd.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Referenskör axeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17811	[Kanal %1:] Fastpunktskörning i JOG för axel %2 inte möjligt, orsak %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Orsak
Förklaring:	Det har beordrats en 'fastpunktskörning i JOG' för en axel, detta är inte möjligt eftersom: Orsak 1: Axeln är deltagare i den aktiva transformationen. Orsak 2: Axeln är en följeaxel i en aktiv koppling. Därför utförs inte fastpunktskörningen.

Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj bort fastpunktkörning i JOG eller välj först bort transformationen med TRAFOOF resp. lös upp kopplingen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17812 [Kanal %1:] Axel %2 fastpunktkörning i JOG: Fastpunkt %3 ändrad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Fastpunktnummer
Förklaring:	'Fastpunktkörning i JOG' är aktiv för axeln och en andra fastpunkt har valts eller fastpunktkörningen har deaktiverats. Framkörningsrörelsen har avbrutits.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför JOG rörelsen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17813 [Kanal %1:] Axel %2 fastpunktkörning i JOG och korrekturrörelse aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	'Fastpunktkörning i JOG' är aktiv för axeln och samtidigt interpoleras en korrekturrörelse, t.ex. en synkronisationsoffset \$AA_OFF. Positionen för den utvalda fasta punkten uppnås inte när korrekturvärdet ändras under rörelsen. Målpositionen är då: "Fastpunktposition + korrekturvärdesändring". Att uppnå den fasta punkten säkerställs, när rörelsen startas på nytt efter att korrekturvärdet har ändrats. (t.ex. inkrementell körning vid vilken rörelsen däremellan har ett stopp). Orsak: Genom att starta rörelsen på nytt tas det hänsyn till det aktuella korrekturvärdet.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför JOG rörelsen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17814 [Kanal %1:] Axel %2 fastpunktposition inte tillgänglig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Nummer på fastpunktpositionen
Förklaring:	För den i driftart JOG över PLC valda fastpunkten finns ingen fastpunktposition tillgänglig, se MD30610 \$MA_NUM_FIX_POINT_POS.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa MD30610 \$MA_NUM_FIX_POINT_POS och i förekommande fall MD30600 \$MA_FIX_POINT_POS[]. Välj bort fastpunktkörning eller välj en giltig fastpunkt och starta joggrörelsen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17815	Delningsaxel %1 fastpunkt %2 skiljd från delningsposition
Parameter:	%1 = Axelnummer %2 = Maskindatafältindex
Förklaring:	Axeln är en refererad delningsaxel och vilken i driftart JOG skall köra till (i MD30600 \$MA_FIX_POINT_POS fasteställd) fastpunkt nummer %2 stämmer inte överens med en delningsposition. I driftart JOG körs refererade delningsaxlar till delningspositioner.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Anpassa MD30600 \$MA_FIX_POINT_POS[] eller delningspositioner
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
17821	[Kanal %1:] Axel %2 joggning till position och korrekturrörelse aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	'Joggning till position' är aktiv för axeln och samtidigt interpoleras en korrekturrörelse, t.ex. en synkronisationsoffset \$AA_OFF. Positionen i driftdata SD43320 \$SA_JOG_POSITION uppnås inte när korrekturvärdet ändras under rörelsen. Målpositionen är då: "Joggposition + korrekturvärdesändring". Att uppnå positionen SD43320 \$SA_JOG_POSITION säkerställs, när rörelsen startas på nytt efter att korrekturvärdet har ändrats. (t.ex. inkrementell körning vid vilken rörelsen däremellan har ett stopp). Orsak: Genom att starta rörelsen på nytt tas det hänsyn till det aktuella korrekturvärdet.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför JOG rörelsen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17822	[Kanal %1:] Axel %2 joggning till position: Positionen ändrad
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	En axelrörelse är vid 'joggning till position' aktiv för axeln och positionen, d.v.s. innehållet i driftdata SD43320 \$SA_JOG_POSITION har ändrats. Rörelsen avbryts.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför JOG rörelsen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17823	[Kanal %1:] Axel %2 joggning till position deaktiverad
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	En axelrörelse är vid 'joggning till position' aktiv för axeln och 'joggning till position' har deaktiverats. Rörelsen avbryts.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför JOG rörelsen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17825	Delningsaxel %1 \$SA_JOG_POSITION skiljd från delningsposition
Parameter:	%1 = Axelnummer
Förklaring:	Axeln är en refererad delningsaxel och i driftart JOG är 'joggning till position' aktiverad och SD43320 \$SA_JOG_POSITION stämmer inte överens med en delningsposition. I driftart JOG körs refererade delningsaxlar till delningspositioner.
Reaktion:	NC ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Anpassa SD43320 \$SA_JOG_POSITION eller delningspositioner.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
17830	[Kanal %1:] Jogging av en cirkel är aktiverad och nödvändig axel %2 är ingen geometriaxel.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Funktionen jogging av cirklar har aktiverats, men en därtill nödvändig axel är inte definierad som geometriaxel.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Definiera axeln som geometriaxel
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17831	[Kanal %1:] Jogging av en cirkel är inte möjlig, orsak: %2
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Orsak
Förklaring:	Funktionen jogging av cirklar har aktiverats, men är inte möjlig eftersom: 1. Den aktuella positionen för de deltagande axlarna ligger utanför den valda cirkeln. 2. Den aktuella positionen för de deltagande axlarna vid vald cirkel och aktiv verktygsradiekorrektör ligger nästan i cirkelcentrum. 3. Den aktuella positionen för de deltagande axlarna vid aktiv verktygsradiekorrektör är för nära inpå den begränsande cirkeln vid invändig bearbetning. 4. Den aktuella positionen för de deltagande axlarna vid aktiv verktygsradiekorrektör är för nära inpå den begränsande cirkeln vid utvändig bearbetning. 5. Den aktuella positionen för de deltagande axlarna vid invändig bearbetning ligger utanför den definierade cirkeln. 6. Den aktuella positionen för de deltagande axlarna vid utvändig bearbetning ligger utanför den definierade cirkeln. 10. På det aktuella planet verkar en rotation, dvs. det aktuella planet står snett i rummet. Detta stöds för närvarande inte. 20. JOG-Retract är aktiv. Denna driftart stöds inte.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Definiera axeln som geometriaxel
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
17833	[Kanal %1:] Jogging av en cirkel är aktiv och jogging av cirklar är deaktiverad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En cirkelrörelse är aktiv och 'joggning av cirklar' har deaktiverats. Cirkelrörelsen avbruten.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Aktivera 'joggning av cirklar' på nytt och starta en ny JOG-rörelse.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

17900 [Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 axel %4 är ingen maskinaxel

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Radnummer
 %3 = Synact ID
 %4 = Axelnamn

Förklaring: Blockkontexten kräver en maskinaxel på detta ställe. Detta är fallet vid:
 - G74 (referenspunktkörning)
 - G75 (körning till fast punkt)
 - PRESETON/PRESETONS på GANTRY-samkörningsaxel
 Används en geo- eller tilläggsaxelbeteckning, så måste även denna vara tillåten som maskinaxelbeteckning. (MD10000 \$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB).

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Använd maskinaxelbeteckningen vid programmering.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

18000 [Kanal %1:] Block %2 NCK-specifikt skyddsområde %3 felaktigt. Fel nr. %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Nummer på NCK-skyddsområde
 %4 = Felspecifikation

Förklaring: Skyddsområdets definition är felaktig. Felnumret ger närmare upplysning om alarmorsak:
 Nr. Betydelse
 1: Ofullständig eller motsägande konturbeskrivning.
 2: Kontur omsluter mer än en yta.
 3: Verktygsrelaterat skyddsområde är inte konvext.
 4: Om båda begränsningarna är aktiva i skyddsområdets 3:e dimension och båda gränser har samma värde.
 5: Skyddsområdets nummer finns inte (negativt tal, noll eller större än det maximala talet för skyddsområdet).
 6: Skyddsområdesbeskrivning består av fler än 10 konturelement.
 7: Verktygsrelaterat skyddsområde är definierat som inre skyddsområde.
 8: Felaktig parameter använd.
 9: Skyddsområde som skall aktiveras är inte definierat.
 10: Felaktig modal G-kod är använd för skyddsområdesdefinition.
 11: Felaktig konturbeskrivning eller Frame är aktiverad.
 12: Övriga ej noggrannare specificerade fel.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kontakta auktoriserad personal / service. Ändra definitionen på skyddsområde, kontrollera maskindata.

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

18001	[Kanal %1:] Block %2 kanalspecifikt skyddsområde %3 felaktigt. Fel nr. %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nummer på kanalspecifikt skyddsområde %4 = Felspecifikation
Förklaring:	Skyddsområdets definition är felaktig. Felnumret ger närmare upplysning om alarmorsak: Nr. Betydelse 1: Ofullständig eller motsägande konturbeskrivning. 2: Kontur omsluter mer än en yta. 3: Verktysrelaterat skyddsområde är inte konvext. 4: Om båda begränsningarna är aktiva i skyddsområdets 3:e dimension och båda gränser har samma värde. 5: Skyddsområdets nummer finns inte (negativt tal, noll eller större än det maximala talet för skyddsområdet). 6: Skyddsområdesbeskrivning består av fler än 10 konturelement. 7: Verktysrelaterat skyddsområde är definierat som inre skyddsområde. 8: Felaktig parameter använd. 9: Skyddsområde som skall aktiveras är inte definierat. 10: Felaktig modal G-kod är använd för skyddsområdesdefinition. 11: Felaktig konturbeskrivning eller Frame är aktiverad. 12: Övriga ej noggrannare specificerade fel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontakta auktoriserad personal / service. Ändra definitionen på skyddsområde, kontrollera maskindata.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

18002	[Kanal %1:] Block %2 NCK-skyddsområde %3 kan inte aktiveras. Fel nr %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nummer på NCK-skyddsområde %4 = Felspecifikation

Förklaring:	Vid aktivering av skyddsområdet har ett feluppstått. Felnumret ger närmare upplysning om alarmorsak: Nr. Betydelse 1: Ofullständig eller motsäggande konturbeskrivning. 2: Kontur omsluter mer än en yta. 3: Verktygsrelaterat skyddsområde är inte konvext. 4: Om båda begränsningarna är aktiva i skyddsområdets 3:e dimension och båda gränser har samma värde. 5: Skyddsområdets nummer finns inte (negativt tal, noll eller större än det maximala talet för skyddsområdet). 6: Skyddsområdesbeskrivning består av fler än 10 konturelement. 7: Verktygsrelaterat skyddsområde är definierat som inre skyddsområde. 8: Felaktig parameter använd. 9: Skyddsområde som skall aktiveras är inte definierat resp. antalet konturelement <2 eller >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA. 10: Fel vid intern uppbyggnad av skyddsområde. 11: Övriga, ej ytterligare specificerade fel 12: Maximalt antal samtidigt aktiverade skyddsområden har överskridits. (kanalspecifika maskindata). 13,14: Konturelement för skyddsområde låter sig inte genereras. 15,16: Minne saknas för skyddsområde. 17: Minne saknas för konturelement. 18: Produkten av samtidigt aktiverade eller föraktiverade operatrelaterade skyddsområden å ena sidan och verktygsrelaterade skyddsområden å andra sidan är större än 31. Exempel: Det kan t.ex. vara 16 operatrelaterade och 1 verktygsrelaterat skyddsområde aktiva. Antalet operatrelaterade skyddsområden kan då exempelvis ökas till 19 ($19 * 1 = 19$). Det är dock inte möjligt, att öka antalet verktygsrelaterade skyddsområden till 2 ($16 * 2 = 32$).
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Om alarmet uppkommer vid uppstart (2:a parametern: "INIT" istället för blocknummer), sätts "kanalen ej driftsklar".
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. 1. Minska antalet samtidigt aktiva skyddsområden (MD). 2. Ändra NC-program: - Radera andra skyddsområden. - Fördekoderingsstopp. Om alarmet uppkommer vid uppstart av styrningen, måste systemvariabeln \$SN_PA_... för det angivna skyddsområdet korrigeras. Gör därefter en förnyad varmstart. Om det felaktiga datat inte är urskiljbart, kan direktaktiveringen av skyddsområdet tas bort och skyddsområdets systemvariabel skrivas på nytt med hjälp av NPROTDEF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet. När alarmet uppkommer under NC-programbearbetningen, kan det aktuella blocket ändras. Parametern kan även anpassas av NPROT. Om felet ligger i definitionen av skyddsområdet, måste NC-programmet avbrytas och definitionen korrigeras i NPROTDEF. Om alarmet uppkommer vid uppstart, måste systemvariabeln \$SN_PA_... korrigeras för det angivna skyddsområdet. Detta kan ske genom att en Initial.ini-fil, som innehåller det korrigerade datat, laddas ner. När en varmstart utförs på nytt har alarmet undanröjts, såvida datana i sig stämmer överens.

18003 [Kanal %1:] Block %2 kanalspecifikt skyddsområde %3 kan inte aktiveras. Fel nr %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer
	%2 = Blocknummer, Label
	%3 = Nummer på kanalspecifikt skyddsområde
	%4 = Felspecifikation

Förklaring:	Vid aktivering av skyddsområdet har ett feluppstått. Felnumret ger närmare upplysning om alarmorsak: Nr. Betydelse 1: Ofullständig eller motsägande konturbeskrivning. 2: Kontur omsluter mer än en yta. 3: Verktygsrelaterat skyddsområde är inte konvext. 4: Om båda begränsningarna är aktiva i skyddsområdets 3:e dimension och båda gränser har samma värde. 5: Skyddsområdets nummer finns inte (negativt tal, noll eller större än det maximala talet för skyddsområdet). 6: Skyddsområdesbeskrivning består av fler än 10 konturelement. 7: Verktygsrelaterat skyddsområde är definierat som inre skyddsområde. 8: Felaktig parameter använd. 9: Skyddsområdet som skall aktiveras är inte definierat resp. antalet konturelement <2 eller > MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA. 10: Fel vid intern uppbyggnad av skyddsområdet. 11: Övriga, ej ytterligare specificerade fel. 12: Maximalt antal samtidigt aktiverade skyddsområden har överskridits (kanalspecifika maskindata). 13,14: Konturelement för skyddsområde låter sig inte genereras. 15,16: Minne saknas för skyddsområde. 17: Minne saknas för konturelement.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Om alarmet uppkommer vid uppstart (2:a parametern: "INIT" istället för blocknummer), sätts "kanalen ej driftsklar".
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. 1. Minska antalet samtidigt aktiva skyddsområden (MD). 2. Ändra NC-program: - Radera andra skyddsområden. - Fördekoderingsstopp. Om alarmet uppkommer vid uppstart, måste systemvariabeln \$SC_PA_ korrigeras för det angivna skyddsområdet. Därefter utförs på nytt en varmstart. Om den felaktiga datan inte känns igen, kan direkt-aktiveringen av skyddsområdet tas bort och skyddsområdets systemvariabel skrivas in på nytt med hjälp av CPROTDEF.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet. När alarmet uppkommer under NC-programbearbetning, kan det aktuella blocket ändras. Parametern kan även anpassas av CPROT. Om felet ligger i definitionen av skyddsområdet, måste NC-programmet avbrytas och definitionen korrigeras i CPROTDEF. När alarmet uppkommer vid uppstart, måste systemvariabeln \$SC_PA_ korrigeras för det angivna skyddsområdet. Detta kan ske genom att en Initial.ini-fil, som innehåller det korrigerade datat, laddas ner. När en varmstart utförs på nytt har alarmet undanröjts, såvida datana i sig stämmer överens.

18004	[Kanal %1:] Block %2 orientering av operatrelaterat skyddsområde %3 passar inte till orientering av verktygsrelaterat skyddsområde %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Nummer på operatrelaterat skyddsområde
Förklaring:	Det operatrelaterat skyddsområdets orientering och det verktygsrelaterat skyddsområdets orientering är olika. Vid ett negativt skyddsområdesnummer rör det sig om ett NCK-skyddsområde.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ändra definitionen av skyddsområdet eller aktivera inte skyddsområden med olika orientering på samma gång. - Kontrollera maskindatana och om så skulle behövas ändra definitionen på skyddsområdet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

18005	[Kanal %1:] Block %2 allvarligt fel vid definition av NCK-specifikt skyddsområde %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skyddsområdesnummer
Förklaring:	Skyddsområdesdefinitionen måste avslutas med EXECUTE, innan förberäkningsstopp genomförs.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
18006	[Kanal %1:] Block %2 allvarligt fel vid definition av kanalspecifikt skyddsområde %3.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Skyddsområdesnummer
Förklaring:	Skyddsområdesdefinitionen måste avslutas med EXECUTE, innan förberäkningsstopp genomförs.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
18100	[Kanal %1:] Block %2 FXS[] har tillordnats ett ogiltigt värde
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För närvarande är endast följande värden tillåtna: 0: "Välj bort körning mot fast anhåll" 1: "Val av körning mot fast anhåll" giltigt.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera användningen av de tillåtna värdena för programmerkommandot FXS och korrigera tillordningen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.
18101	[Kanal %1:] Block %2 FXST[] har tillordnats ett ogiltigt värde
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För närvarande är endast området 0.0 - 100.0 tillåtet.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera användningen av de tillåtna värdena för programmerkommandot FXST och korrigera tillordningen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

18102	[Kanal %1:] Block %2 FXSW[] har tillordnats ett ogiltigt värde
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För närvarande är endast positiva värden inklusive 0 tillåtna.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera användningen av de tillåtna värdena för programmerkommandot FXSW och korrigera tillordningen.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

18205	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 kurvtabel %4 existerar inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Nummer på kurvtabel
Förklaring:	Det har försökts att använda en kurvtabel vars tabellnummer inte är känt i System \par.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra tabellnumret i programinstruktionen eller definiera kurvtabeln med önskat tabellnummer.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

18300	[Kanal %1:] Block %2 Frame: Finförflyttning är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Tillordningen av en finförflyttning till inställbara frames eller basframe är inte möjligt, eftersom MD18600 \$MN_MM_FRAME_FINE_TRANS är skilt från 1.
Reaktion:	Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Ändra programmet eller sätt MD18600 \$MN_MM_FRAME_FINE_TRANS till 1.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

18310	[Kanal %1:] Block %2 Frame: Rotation otillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Rotation är inte möjligt vid NCU-globala frames.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

18311	[Kanal %1:] Block %2 Frame: Otillåten instruktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Läsning eller skrivning av en icke existerande frame.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
18312	[Kanal %1:] Block %2 Frame: Finförskjutning ej projekterad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid G58 och G59 måste finförflyttningen projekteras.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra maskindatana
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
18313	[Kanal %1:] Satz %2 Frame: Omkoppling av geometriaxlar otillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ändring av geometriaxeltillordningen är inte tillåten eftersom den aktuella ramen innehåller rotationer.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet eller ställ in annan mode med MD10602 \$MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
18314	[Kanal %1:] Satz %2 Frame: Typkonflikt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vidarekoppling av globala frames och kanalspecifika frames är inte möjligt. Alarmet uppkommer även om en global frame programmeras med en kanalaxelbeteckning och det inte finns någon maskinaxel till kanalaxeln i denna NCU. Kanalspecifika frames kan inte programmeras med maskinaxelbeteckningar om det inte finns någon korresponderande kanalaxel till maskinaxeln i denna NCU.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20000 [Kanal %1:] Axel %2 referensnockar ej uppnådda

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Efter start av referenspunktkörning måste reduceringsnockens stigande flank hittas inom den i MD34030 \$MA_REFP_MAX_CAM_DIST fastställda sträckan (fas 1 i refereringen). (Detta fel uppkommer endast vid inkrementella givare).

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
 3 möjliga felorsaker finns:
 1. I MD 34030 \$MA_REFP_MAX_CAM_DIST står ett för lågt värde.
 Fastställ maximalt möjliga sträcka från start av referering till reduceringsnocken och jämför med värdet i MD34030 \$MA_REFP_MAX_CAM_DIST, öka ev. MD.
 2. Nocksignalen kommer inte fram till PLC-ingångskort.
 Aktivera referenspunktgivaren för hand och kontrollera ingångssignalen i snittstället PLC/NC (Sträcka: Givare! Kontakter! Kabel! PLC-ingång! Användarprogram!).
 3. Referenspunktgivaren påverkas inte av nocken.
 Kontrollera vertikala avståndet mellan reduceringsnock och givare.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20001 [Kanal %1:] Axel %2 ingen nocksignal finns

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Vid start av fas 2 av referenspunktkörningen finns inte längre signalen från reduceringsnocken.
 Fas 2 av referenspunktkörningen startar när axeln efter bromsning stannar kvar på reduceringsnocken. Axeln kör då i motsatt riktning för att hitta mätsystemets nästa nollmärke genom att lämna/köra på reduceringsnocken (negativ/positiv flank).

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera om axelns bromssträcka på grund av hastigheten är längre än referenspunktnocken - då stannar axeln efter nocken. Använd längre nock eller minska hastigheten vid referenspunktsökning med MD34020 \$MA_REFP_VELO_SEARCH_CAM.
 Om axeln står på nocken skall man kontrollera i NCK-snittstället om signalen DB380x DBX1000.7 (fördröjning referenspunktkörning) finns.
 - Hårdvara: Kabelbrott? Kortslutning?
 - Programvara: Användarprogram?

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20002 [Kanal %1:] Axel %2 nollmärke saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	HW-nollmärket hos en inkrementell resp. ersättningsnollmärket för absolut givare ligger inte inom bestämd sträcka. Fas 2 av referenspunktkörningen slutar när givarens nollmärke har hittats, efter det att stigande/fallande flank för starttriggning har kommit i NC/PLC-snittstället DB380x DBX1000.7 (fördröjning referenspunktkörning). Maximal sträcka mellan starttriggning och följande nollmärke bestäms i MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST. Övervakningen förhindrar att en nollmärkesignal körs förbi och nästa nollmärkesignal används som referenspunktsignal! (felaktig nockjustering resp. för lång fördröjning genom PLC-användarprogram).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera nockjusteringen och att tillräckligt avstånd finns mellan slutet på nocken och följande nocksignal. Sträckan måste vara längre än vad axeln kan röra sig på en PLC-cykel. Öka MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST, men sätt inte värdet större än avståndet mellan 2 nollmärken - det skulle eventuellt deaktivera övervakningen!
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20003	[Kanal %1:] Axel %2 Fel i mätsystemet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Hos ett mätsystem med avståndskoderade referensmärken, har mellan 2 bredvid varandra liggande märken en längre sträcka fastställts som är längre än dubbla värdet i MD34300 \$MA_ENC_REFP_MARKER_DIST. Styrningen ger ut alarmet först när den efter 2:a försöket i motsatt riktning med halva hastigheten, ännu en gång fastställt för stort värde.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Bestäm avståndet mellan 2 ojämna referensmärken (referensmärkesintervall). Detta värde (med Heidenhain-mätskala 20,00 mm) måste skrivas in i MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST. Kontrollera mätskalans referensspår inkl. elektronik för utvärdering.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20004	[Kanal %1:] Axel %2 referensmärke saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Hos avståndskoderat längdmätsystem har inget 2:a referensmärke hittats inom fastställd söksträcka (axelspecifik MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST). Hos avståndskoderade längdmätsystem behövs ingen reduceringsnock (en befintlig nock utvärderas dock). Riktningssknappen för konventionell körning bestämmer sökriktningen. Söksträckan MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST, som förväntas inom 2 referensmärken, börjar vid startpunkten.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Bestäm avståndet mellan 2 ojämna referensmärken (referensmärkesintervall). Detta värde (med Heidenhain-mätskala 20,00 mm) måste skrivas in i MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST. Kontrollera mätskalans referensspår inkl. elektronik för utvärdering
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20005	[Kanal %1:] Axel %2 referenspunktkörningen har avbrutits
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Referenspunktkörningen kunde inte avslutas för alla angivna axlar (t.ex. Avbrott p.g.a. att reglerfrigivning saknas, mätsystemomkoppling, riktningsknappen är släppt, bl.a.). Hos avståndskoderat mätsystem uppkommer alarmet även om det i MD34000 \$MA_REFP_CAM_IS_ACTIV står värdet 1 (referensnockar) och en av de i åtgärder nämnda villkoren är uppfyllt.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera avbrottsmöjligheterna. - Reglerfrigivning saknas: NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX2.1 (Reglerfrigivning) - Mätsystemomkoppling: NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX1.5 / 1.6 (Positionsmätsystem 1/2) - Riktningsknapp + eller - saknas: NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX4.7 / 4.6 (Riktningsknapp plus/minus) - Matningsövermanning = 0 - Matningsspärr är aktiv - Exakt stopp inte uppnådd inom MD36020 \$MA_POSITIONING_TIME - drivesidiga felmeddelanden, t.ex. referensmärkessignal inte erhållen Vilka axlar som skall vara med i den kanalspecifika referenspunktkörningen bestäms av det axelspecifika MD34110 \$MA_REFP_CYCLE_NR: Värde Betydelse -1: ingen kanalspecifik referenspunktkörning, Cykelstart utan referenspunktkörning 0: ingen kanalspecifik referenspunktkörning, Cykelstart med referenspunktkörning 1-8: kanalspecifik referenspunktkörning. Angivet tal bestämmer refereringsföljden (När alla axlar med innehållet 1 har nått referenspunkten, startar axlarna med innehållet 2 o.s.v.).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
20006	[Kanal %1:] Axel %2 hastighet vid sökning av referenspunkt ej nådd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	I fas 2 i referenspunktkörning (vänta på nollmärke) har nockslutet hittats, fast hastigheten vid sökning av referenspunkten låg inte inom toleransfönstret. (Det är möjligt om axeln vid start av referenspunktkörningen redan står på nockslutet. Därmed betraktas fas 1 som redan avslutad och startas inte). Fas 2 avbryts (denna gång före nocken) och referenspunktkörningen startas automatiskt med fas 1 ännu en gång. Om sökhastigheten inte uppnås vid 2:a försöket, avbryts referenspunktkörningen och alarmet visas. Sökhastighet: MD34040 \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER Hastighetstolerans: MD35150 \$MA_SPIND_DES_VELO_TOL
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Minska maskindata för sökhastighet MD34040 \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER och/eller öka maskindata för hastighetstolerans MD35150 \$MA_SPIND_DES_VELO_TOL.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
20007	[Kanal %1:] Axel %2 Referenspunktkörning kräver 2 mätsystem
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	Vid inställning MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE = 6 krävs 2 givare!
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Ändra refereringsmode för MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE eller sätt in och konfigurera en andra givare.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20008 [Kanal %1:] Axel %2 Referenspunktkörning kräver att 2:a mätsystemet är referenspunktkört

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid inställning MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE = 6 måste dessförinnan den 2:a givaren vara referenspunktkörd.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra refereringsmode i MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE eller referera den 2:a givaren.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20050 [Kanal %1:] Axel %2 körning med handratt aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Axlarna kan inte köras konventionellt med riktningsknapparna eftersom handrattkörning fortfarande är aktiv.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Bestäm om körning skall ske med riktningsknapparna eller med handratt. Avsluta körning med handratt, ev. med axiell radering av reststräcka (NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX2.2 (radera reststräcka/spindel-reset)).
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20051 [Kanal %1:] Axel %2 Körning med handratt inte möjligt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Axlarna körs redan med riktningsknapparna - därmed är inte körning med handratt möjligt.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Bestäm om körning skall ske med riktningsknapparna eller med handratten.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20052 [Kanal %1:] Axel %2 redan aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
-------------------	--

Förklaring:	Axeln skall köras som maskinaxel i driftart JOG med riktningsknapparna från maskinstyrtavlan. Det är inte möjligt på grund av att: 1. Den redan körs som geometriaxel (via de kanalspecifika snittställena DB3200 DBX1000.7 / 0.6 (Riktningsknappar -/+) eller DB3200 DBX1004.7 / 4.6 (Riktningsknappar -/+) eller DB3200 DBX1008.7 / 8.6 (Riktningsknappar -/+) eller 2. Den redan körs som maskinaxel (över det axelspecifika snittstället DB380x DBX4.7 / 4.6 (Riktningsknappar plus/minus)) eller 3. En frame för ett roterat koordinatsystem är giltigt och en annan geometriaxel som deltar i detta, redan körs konventionellt med riktningsknapparna. 4. Den kan köras som en del i en återgångsrörelse (underdriftart JOG-Retract) inte som maskinaxel.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Stoppa körningen över kanal- resp. axelsnittstället eller stanna de andra geometriaxlarna.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20053 [Kanal %1:] Axel %2 DRF, \$AA_OFF, FTOCON, ext. nollpunktsförflyttning inte möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Axeln körs i en mode (t.ex. referenspunktkörning) som inte tillåter ytterligare överlagrad interpolering.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänta tills axlarna nått sina referenspunkter eller avbryt referenspunktkörningen med reset och starta DRF på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20054 [Kanal %1:] Axel %2 Felaktigt index för delningsaxel i JOG

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	1. Visad delningsaxel skall köras inkrementellt i JOG (med en delningsposition). I vald riktning finns det dock ingen ytterligare delningsposition till förfogande. 2. Axeln står på sista delningspositionen. Vid inkrementell körning kommer arbetsfältsbegränsningen eller mjukvarugränsläge att nås, utan att en delningsposition som det går att stanna vid ligger dessförinnan.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Korrigera (utöka) listan med delningspositioner över maskindata MD10900 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD10910 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 MD10920 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 MD10930 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_2 eller sätt andra värden på arbetsfältsbegränsningar resp. mjukvarugränslägen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20055 [Kanal %1:] Masterspindel saknas i JOG-drift

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Visad axel skall köras som maskinaxel i JOG-drift med matning/varv. Någon masterspindel varifrån programmerat varvtal kan tas är dock inte definierad.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Om matningen/varv även skall vara aktiv i JOG, måste en masterspindel deklarerats i kanalspecifika MD20090 \$MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND. Då kan i betjäningsområde PARAMETER med funktionsknappar "SETTINGDATA" och "JOG DATA" en bild öppnas, där G-funktionen G95 skall väljas. JOG-matningen kan då anges i [mm/v]. (Om JOG-matning 0 mm/v ställs in, tar styrningen värdet i axelspecifika MD32050 \$MA_JOG_REV_VELO resp. vid snabbmatningsöverlagring MD32040 \$MA_JOG_REV_VELO_RAPID). Matningen/varv vid JOG-drift deaktiveras, när G-funktionen ställs om från G95 till G94.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20056	[Kanal %1:] Axel %2 Ingen matning/varv möjlig, axel/spindel %3 står
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En axel skall köras i JOG med matning/varv. Spindelns/axelns matning, varifrån matningen skall tas, är dock 0.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Du har följande möjligheter att åtgärda felet: - Kör spindel/axel, från vilken matningen skall tas. - Välj i JOG via masken inställningar bort matningen per varv G95. - Välj i driftdata SD41100 \$SN_JOG_REV_IS_ACTIVE bort matningen per varv G95.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20057	[Kanal %1:] Block %2 Matning/varv för axel/spindel %3 är <= 0.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För en axel/spindel har matning/varv programmerats, dock är ingen hastighet programmerad eller programmerat värde <= 0.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. För att åtgärda alarmet, har du följande möjligheter: - Korrigera NC-programmet - Ange en korrekt matning för PLC-axlar i VDI-gränssnitt - Ange en matning för pendlingsaxlar i SD43740 \$SA_OSCILL_VELO
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20058	[Kanal %1:] Axel %2 Matning/varv: Otillåten matningskälla
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En axel/spindel skall köras med matning/varv. Den i SD43300 \$SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE fastställda referensaxel/-spindel pekar på sig själv. Den därmed uppkomna medkopplingen kan inte utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra referensaxel / -spindel i SD 43300.

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20059 [Kanal %1:] Axel %2, redan aktiv %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
%3 = Orsak

Förklaring: Axeln (maskinaxel, geometriaxel eller orienteringsaxel) bör i driftart "Automatisk&Jog (se MD10735 \$MN_JOG_MODE_MASK) köras med riktningsknapparna eller handratten. Det är inte möjligt eftersom (se parameter 3):

1. Axeln är aktiv som roterande spindel
2. Axeln är en PLC-axel
3. Axeln är aktiv som asynkron pendelaxel
4. Axeln är aktiv som kommandoaxel
5. Axeln är aktiv som följeaxel
6. En frame för ett roterat koordinatsystem är giltig och en av de begärda joggrörelserna för de för geometriaxeln delaktiga axlarna inte står till förfogande.
7. Via NCU-länk är en axel-container-rotation aktiverad.

Anmärkning: Med detta alarm avses en icke "jogg-bar" axel, som har fått ett jogg-kommando. NCK går då inte till "Intern-Jogg".

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Avvakta körning med axeln eller avbryt genom radering av reststräcka eller reset.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20060 [Kanal %1:] Axel %2 kan inte köras som geometriaxel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn

Förklaring: Axel är för tillfället inte i tillståndet "Geometriaxel". Den kan därmed inte köras som geometriaxel i JOG.
Visas förkortningen WKS (operatkoordinatsystem) i bilden "Position", så kan endast geometriaxlar köras med riktningsknapparna! (MKS ... maskinkoordinatsystem; med maskinstyrtavlans riktningsknappar kan alla maskinaxlar köras).

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera betjäningen, om verkligen geometriaxlar skall köras. Växla annars till maskinaxlar på maskinstyrtavlan med knappen "WKS/MKS".

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20062 [Kanal %1:] Axel %2 redan aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Visad axel körs redan som maskinaxel. Den kan därför inte köras som geometriaxel.
Körning av en axel i JOG kan ske över 2 olika snittställen.

1. Som geometriaxel: Över det kanalspecifika snittstället DB3200 DBX1000.7 / 0.6 (riktningsknappar +/-)
2. Som maskinaxel: Över det kanalspecifika snittstället DB380x DBX4.7 / 4.6 (riktningsknappar plus/minus)

Med standardmaskinstyrtavla är samtidig drift av en axel som geometriaxel och maskinaxel inte möjligt!

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Starta geometriaxeln först efter det att rörelsen som maskinaxeln är avslutad.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20064	[Kanal %1:] Axel %2 Val av flera axlar vid aktiv konvinkel ej tillåtet.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid aktiv konvinkel kan vid en tidpunkt endast en geometriaxel köras i driftart JOG med riktningssknappar. Även en samtidig körning av en geometriaxel som maskinaxel är inte tillåtet.
Reaktion:	NC ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Starta geometriaxeln först när rörelsen för den andra geometriaxeln eller maskinaxeln har avslutats.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
20065	[Kanal %1:] Masterspindel ej definierad för geometriaxlar i JOG-drift
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Visad axel skall köras som geometriaxel i JOG-drift med matning/varv. Någon masterspindel varifrån aktuellt varvtal kan tas är dock inte definierad
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Om matningen/varv även skall vara aktiv i JOG, måste en masterspindel deklarerars i kanalspecifika MD20090 \$MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND. Då kan i betjäningsområde "PARAMETER" med funktionsknappar "SETTINGDATA" och "JOG DATA" en bild öppnas, där G-funktionen G95 skall väljas. JOG-matningen kan då anges i [mm/v]. (Om JOG-matning 0 mm/v ställs in, tar styrningen värdet i axelspecifika MD32050 \$MA_JOG_REV_VELO resp. vid snabbmatningsöverlagring MD32040 \$MA_JOG_REV_VELO_RAPID).
Programfortsättning:	Matningen/varv vid JOG-drift deaktiveras, när G-funktionen ställs om från G95 till G94 Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
20070	[Kanal %1:] Axel %2, Mjukvarugränsläge %3 programmerad slutposition %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = "1+" eller "1-" för mjukvarugränsläge 1, "2+" eller "2-" för mjukvarugränsläge 2, %4 = programmerad slutposition
Förklaring:	Axeln skall köras som konkurrerande positioneringsaxel från PLC till slutpositionen. Detta gör för axeln att motsvarande mjukvarugränsläget påverkas. Den körs inte. Vid tilläggsmeddelande till alarm 20140 skall axeln köras som kommandoaxel.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ange mindre målposition. Ändra MD för mjukvarugränsläge. Aktivera ev. annat mjukvarugränsläge. Kör axeln fri med JOG.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
20071	[Kanal %1:] Axel %2 arbetsfältsbegränsning %3 slutposition %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = "+" eller "-" %4 = programmerad slutposition
Förklaring:	Den visade axeln skall köras som "koncurrerande positioneringsaxel" till den programmerade slutpositionen och den påverkar den för axeln aktiva arbetsfältsbegränsningen. Den körs inte. Vid tilläggsmeddelande till alarm 20140 körs axeln som kommandoaxel.
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd:	- Ange mindre målposition. - Deaktivera arbetsfältsbegränsningen. - Ställ in arbetsfältsbegränsningen på annat sätt. - Kör axeln fri med JOG.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20072 [Kanal %1:] Axel %2 är ingen delningsaxel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer
Förklaring:	Axeln körs som "konkurrerande positioneringsaxel" och målpositionen är parametrerad i FC TEIL-ACHS som delningspositionsnummer - axeln är dock ingen delningsaxel.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Använd FC POS-ACHS för linjär- och rundaxlar eller deklarerar axeln som delningsaxel. Korresponderande maskindata för delningsaxeldeklaration: MD30500 \$MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB MD10900 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 MD10910 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 MD10920 \$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 MD10930 \$MN_INDEX_AX_POS_TAB_2
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20073 [Kanal %1:] Axel %2 kan inte repositioneras

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer
Förklaring:	Den konkurrerande positioneringsaxeln kan inte positioneras, eftersom den redan har startats från VDI-gränssnittet och fortfarande är aktiv. Ingen repositioneringsrörelse sker, den genom VDI-gränssnittet aktiverade rörelsen kvarstår.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ingen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20075 [Kanal %1:] Axel %2 kan för närvarande inte pendla

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer
Förklaring:	Axel kan för närvarande inte pendla, eftersom den körs för tillfället, t.ex. med handkörning.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Avsluta den andra rörelsen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20076 [Kanal %1:] Axel %2 pendlar - ingen växling av mode möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer
Förklaring:	Axeln pendlar, växling av mode är inte möjligt, eftersom pendling inte är tillåtet i vald mode.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Aktivera ingen sådan modeväxling. Kontrollera axeln från PLC, och se i PLC-programmet till att pendlingsrörelsen avslutas vid sådan växling.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20077	[Kanal %1:] Axel %2 programmerad position %4 ligger bakom mjukvarugränsläge %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = "+" eller "-" %4 = Målposition
Förklaring:	Axeln körs som pendlingsaxel och målpositionen (vändningsposition resp. slutposition) ligger bakom motsvarande SW-gränsläge. Ingen rörelse sker.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ange mindre målposition. Ändra MD för SW-gränsläge. Ev. aktivera annat SW-gränsläge.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20078	[Kanal %1:] Axel %2 programmerad position %4 ligger bakom arbetsfältsbegränsning %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = "+" eller "-" %4 = Målposition
Förklaring:	Axeln körs som pendlingsaxel och målpositionen (vändningsposition resp. slutposition) ligger bakom motsvarande verksam arbetsfältsbegränsning. Ingen rörelse sker.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ange mindre målposition. Deaktivera arbetsfältsbegränsningen. Ändra inställningen på arbetsfältsbegränsningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20079	[Kanal %1:] Axel %2 Pendelsträcka %3 <= 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = Längd
Förklaring:	Axeln körs som pendlingsaxel och sträckan som skall köras <=0, t.ex. ligger båda vändningspunkterna på samma position eller en vändningsposition ligger i motsatt riktning mot pendelriktningen på andra sidan om den andra pendlingspositionen. Ingen rörelse sker.

Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ange korrekt målposition (vändningsposition, slutposition).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20080 [Kanal %1:] Axel %2 Ingen handratt tillordnad för överlagring

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer
Förklaring:	För denna axel saknas tillordning till handratt vid start av handrattöverlagring i automatik. Saknas axelbeteckningen vid aktiv hastighetsöverlagring FD>0 i alarmet, så finns i denna kanal ingen 1:a geometriaxel definierad. Därmed bearbetas detta block utan handrattsinfytande.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Skall rörelsen kunna påverkas av handratt, måste en handratt aktiveras.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20082 [Kanal %1:] Axel %2 koordinatsystems specifik arbetsfältsbegränsning %3 slutposition %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = "+" eller "-" %4 = Slutposition
Förklaring:	Den angivna axeln körs som "konkurrerande positionaxel" och axeln kommer att påverka den motsvarande aktiva koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen. Axeln kommer inte att köras. Vid tillägsmeddelande till alarm 20140 kommer axeln att köras som kommandoaxel.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Ange mindre målposition. - Deaktivera arbetsfältsbegränsningen. - Ställ in arbetsfältsbegränsningen på annat sätt. - Kör axeln fri med JOG.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20083 [Kanal %1:] Axel %2 programmerad position %4 ligger bakom koordinatsystems specifik arbetsfältsbegränsning %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnummer %3 = "+" eller "-" %4 = Slutposition
Förklaring:	Axeln körs som pendelaxel och målpositionen (vändpositionen resp. slutpositionen) ligger bakom den aktuella verksamma koordinatsystems specifika arbetsfältsbegränsningen. Axeln kommer inte att köras.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	Ange mindre målposition. Deaktivera arbetsfältsbegränsningen. Ändra inställningen på arbetsfältsbegränsningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20085 **[Kanal %1:] Konturhandratt: Rörelseriktning eller förbikörning av startposition i blocket inte tillåtet**

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Med konturhandratt körs det på banan mot programmerad rörelseriktning, och banans startpunkt i blockets början har uppnåtts.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vrid konturhandratten i motsatt riktning.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20090 **Axel %1 Körning mot fast anhalt ej möjligt. Kontrollera programmering och axeldata.**

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	1. Funktionen "Körning mot fast anhalt" har programmerats med FXS[AX]=1, men axeln stödjer (ännu) inte detta. Kontrollera MD37000 \$MA_FIXED_STOP_MODE. För Gantry-axlar och simulerade axlar är inte funktionen tillgänglig. 2. För axel AX har ingen rörelse programmerats vid valet. AX är en maskinaxelbeteckning. 3. För axel/spindel som aktiveras för funktionen "Körning mot fast anhalt" skall alltid en rörelse programmeras i aktiveringsblocket. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Kontrollera axeltypen - Kontrollera MD37000 \$MA_FIXED_STOP_MODE - Saknas en rörelse för maskinaxeln i programmeringen av inkörningsblocket?
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

20091 **Axel %1 har inte nått fast anhalt**

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid försök att köra mot fast anhalt har programmerad slutposition nåtts eller rörelsen har avbrutits. Alarmet kan maskas bort med MD37050 \$MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.

Åtgärd:	Korrigerar NC-program och inställningar: - Har rörelsen avbrutits? - Skulle axelpositionen vara densamma som programmerad slutposition, så skall slutpositionen korrigeras. - Ligger programmerad slutposition inom operatet, så måste utlösning villkoret kontrolleras. - Har konturavvikelsen, som leder till utlösning dimensionerats för stort? Är momentgränsen för högt inställd?
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

20092	Axel %1 Körning mot fast anhåll fortfarande aktiv
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det har försökts att flytta den mot fast anhåll körda axeln, medan den står mot anhållet eller bort valet ännu inte är avslutat. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera följande punkter: - Sker genom en rörelse av geometriaxlar även en rörelse av axeln mot fast anhåll? - Sker ett val trots att axeln står mot fast anhåll? - Har bortvalet avbrutits med RESET? - Har PLC kopplat kvitteringssignalerna?
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

20093	Axel %1 Stilleståndsövervakningen vid anhållet har löst ut
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Axelns position efter fullföljt val ligger utanför stilleståndsönstret. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Kontrollera mekanik, t.ex. anhåll ramlat bort? Har delen som skall klämmas gett efter? - Positionsönstret för stilleståndsövervakning för litet (MD37020 \$MA_FIXED_STOP_WINDOW_DEF)(SD43520 \$SA_FIXED_STOP_WINDOW). Standardvärde 1 mm vardera.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

20094	Axel %1 funktion har avbrutits
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	Funktion har avbrutits. Möjliga orsaker för detta är: - Genom inträffandet av en impulsspärr kan momentet inte längre upprätthållas. - PLC:n har tagit bort kvitteringarna. Systemvariabeln \$VA_FXS_INFO innehåller tilläggsinformationen för funktionsavbrott. Alarmer kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Kontrollera om - det finns en impulsspärr från in-/återmatningsenheten eller från PLC:n? - kvitteringsbitarna har raderats av PLC:n, trots att NCK inte har krävt något frånval? Utläsning av systemvariablerna \$VA_FXS_INFO, interpretera sedan tilläggsinformationen.
Programfortsättning:	Radera alarmer med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

20095 Axel %1 Otilåtet stoppmoment, uppmätt moment %2

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = aktuellt hållmoment vid val av bromstest
Förklaring:	Aktuellt stoppmoment vid val av bromstest kan med nuvarande parametrering av bromstestet ej brytas.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera parametreringen av funktionstestet av bromstest: - Momentet för viktutjämning i driveparameter p1532 skall ungefär motsvara det aktuella stoppmomentet. Det aktuella stoppmoment visas i alarmtexten. - Det angivna momentet för bromstestet MD36966 \$MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE måste ställas in så att det är större än aktuellt stoppmoment.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

20096 Axel %1 bromstest avbruten , tilläggsinfo %2

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Felinformation finns in \$VA_FXS_INFO
Förklaring:	Bromstesten har upptäckt ett problem. Tilläggsinformationen ger närmare orsak till alarmer. Förklaringen kan utläsas ur dokumentationen till systemvariabler \$VA_FXS_INFO. Tilläggsinformation: 0: Ingen tilläggsinformation finns. 1: Axeltyp ej PLC- eller kommandoaxel. 2: programmerad slutposition uppnådd. 3: Avbrott genom NC-RESET (med tryckknapp). 4: Övervakningsfönstret lämnat. 5: Momentreduceringen nekades av omriktaren. 6: PLC har tagit bort frigivningar. 7: SINAMICS-parameter p2003 är noll eller telegram utan momentdata är aktivt.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Tag hänsyn till bromstestets gränsvillkor, se tilläggsinformation.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

20097 Axel %1 felaktig rörelseriktning bromsprov**Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Genom den valda rörelseriktningen genomförs bromsprovet med ett felaktigt viktutjämningsmoment.**Reaktion:** Visning av alarm.**Åtgärd:** - Genomför bromstest i den andra rörelseriktningen

- Anpassa driveparameter p1532 noggrannare till det aktuella viktförhållandet. Alarmet uppstår bara när det aktuella momentet avviker mer än 7,5% av MD36966 \$MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE från driveparameter p1532, vid öppen broms.

- Aktivera, MD36968 \$MA_SAFE_BRAKETEST_CONTROL, Bit 0 = 1, den automatiska kontrollen av lastmomentet för att påbörja bromstesten.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.**20120 Axel %1: för många kompensationsbeteckningar****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Interpolerande kompensation med tabeller. Per axel får maximalt så många kompensationsbeteckningar vara definierade, som det finns axlar i systemet. Vid detta alarm slås automatiskt den interpolerande kompensationen av för axeln.**Reaktion:** Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera och korrigera tabellparameter \$AN_CEC_OUTPUT_AXIS och/eller slå ifrån en eller flera tabeller (SD41300 \$SN_CEC_TABLE_ENABLE)**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**20121 Axel %1: Konfigurationsfel i kompensationstabell %2****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer

%2 = Kompensationstabell

Förklaring: Interpolerande kompensation med tabeller. Inställningarna för angiven tabell är ogiltiga. För systemvariabler gäller \$AN_CEC_MAX >= \$AN_CEC_MIN och \$AN_CEC_STEP != 0. Denna tabell slås automatiskt av.**Reaktion:** Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera inställningar för tabellen och korrigera dessa. Om inget fel kan hittas, kan alarmet undertryckas. Slå då ifrån tabellen (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) eller slå ifrån kompensationen för axeln (\$MA_CEC_ENABLE).**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**20122 Kompensationstabell %1: Ogiltig axeltillordning****Parameter:** %1 = Kompensationstabell**Förklaring:** Interpolerande kompensation med tabeller. Tillordning av in- eller utgångsaxlar i angiven tabell är otillåten. För systemvariabler gäller \$AN_CEC_INPUT_AXIS och \$AN_CEC_OUTPUT_AXIS != 0, och båda måste peka på giltiga axlar. Denna tabell stängs automatiskt av.**Reaktion:** Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera och korrigera kompensationstabellens axeltillordning. Om inget fel kan hittas, kan alarmet undertryckas. Slå då ifrån tabellen (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) eller slå ifrån kompensationen för axeln (\$MA_CEC_ENABLE).**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**20123 Axel %1: olika utgångstillordning för multiplicerade tabeller****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	Interpolerande kompensation med tabeller. De båda tabeller vars utgångar skall multipliceras med varandra, har tillordnats olika utgångsaxlar. Kompensationen för denna axel slås automatiskt av.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera inställningar för tabellerna (\$AN_CEC_OUTPUT_AXIS och \$AN_CEC_MULT_BY_TABLE) samt korrigera dessa. Om inget fel kan hittas, kan alarmer undertryckas. Slå då ifrån tabellen (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) eller slå ifrån kompensationen för axeln (\$MA_CEC_ENABLE).
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20124 **Axel %1: Summan av kompensationsvärdena är för stor**

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Summan av kompensationsvärdena av alla till axeln tillordnade tabeller har överskridit gränsvärdet MD32720 \$MA_CEC_MAX_SUM och måste begränsas. Därmed kan konturfel ha uppstått.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera inställningar för kompensationsstabellerna som är tillordnade axeln. Kontrollera kurvorna i tabellerna (\$AN_CEC).
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20125 **Axel %1: För snabb ändring av kompensationsvärden**

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Kompensationsvärdet har ändrat sig snabbare än vad som har tillåtit i MD32730 \$MA_CEC_MAX_VELO. Det måste begränsas tills vidare. Den saknade sträckan hämtas in, det kan dock ha uppstått konturfel.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera inställningar för kompensationsstabellerna som är tillordnade axeln. Kontrollera kurvorna i tabellerna (\$AN_CEC). Eventuellt har även en av ingångsaxlarna rört sig snabbare än det har förutsatts.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmer. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20130 **[Kanal %1:] Konturtunnelövervakning**

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Verktygsspetsen har lämnat den runt börkonturen lagda tunneln, d.v.s. verktygsspetsens avstånd från börkonturen var större än inställt i MD21050 \$MC_CONTOUR_TUNNEL_TOL. Alarmer kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera följande punkter efter varandra: 1. Är maskinen i ordning. Alarmer har m.a.o. inte löst ut på grund av en trög axel, verktygsbrott eller kollision? 2. Om maskinen är i ordning, minska hastigheten eller förbättra regulatorinställningen. 3. Eventuellt kan tunneln göras större och felet kan övervakas över analogutgång, för att fastställa felet.

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

20138 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 körning med kommandoaxel %4 inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID
%4 = Axelnamn

Förklaring: Axeln, vilken skall köras från en synkron aktion, är inte tillgänglig
Följande orsaker är möjliga:
- Axeln förbereds för närvarande eller körs fortfarande genom NC-programmet.
Genom banstyrningsdrift eller en aktiv frame kan denna rörelse även ske indirekt.
- Axeln kan pga. en funktion (t.ex. prorammering av servo-parametersats) redan vara aktiv.
- För axeln är en överlagrad rörelse aktiv.
- Axeln är aktiv som följeaxel i en koppling.
- En interpolatorisk kompensering, typ temperaturkompensering är aktiv för axeln.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20139 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 Ogiltigt märke

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID

Förklaring: Det är inte möjligt att sätta eller radera ett märke i en rörelsesynkron aktion
Möjliga orsaker är:
SETM(): Maximalt antal märken har överskridits, märke är redan satt.
CLEARM(): Angivet märke ligger inom ej tillåtet värdeområde.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: SETM(): Använd märke inom giltigt värdeområde, sätt inte satt märke igen.
CLEARM(): Använd märke inom giltigt värdeområde.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20140 [Kanal %1:] Körning av kommandoaxel %2 se NC-alarm %3 parameter %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axel
%3 = NC-alarm
%4 = Tilläggsparameter

Förklaring: Vid kommandoaxel, som skall köras från synkron aktion, har ett NC-alarm fastställts. Detta ges ut i 3:e parametern som HMI-alarmnummer. Parameter 4 lämnar i förekommande fall ytterligare informationer.

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Se hjälpinformation hos tilläggsalarmet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20141	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion:%3 axel %4 har ogiltig axeltyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn
Förklaring:	Instruktionen är inte tillåten för kommandoaxeln eller spindeln i aktuellt axeltillstånd. Alarmet uppkommer vid kommandoaxlar (POS, MOV), spindelinstruktion från synkrona aktioner (M3/M4/M5, SPOS), medsläpning (TRAILON, TRAILOF) och ledvärdeskoppling (LEADON, LEADOF).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Stoppa först axeln eller slå ifrån kopplingen, välj därefter ett nytt tillstånd.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20143	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 kommandodaxel %4 kan inte startas eftersom den kontrolleras av PLC
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn
Förklaring:	Man har försökt att starta en kommandoaxel med blockrelaterad eller modal synkronaktion. Eftersom axeln kontrolleras av PLC är denna start inte möjlig.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Avsluta kontrollen av axeln från PLC och återge därmed kontrollen till kanalen eller starta kommandoaxeln med statisk synkron aktion.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20144	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 åtkomst till systemvariabel inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Vid användandet av systemvariabler förutsätts att läsning/skrivning av relaterade data kan ske. Vid läsning av givares aktuella värden samt digitala in-/utgångar beror tillgängligheten på motsvarande hårdvarukomponent. Om en åtkomst inom synkrona aktioner inte lämnar något giltigt värde visas alarm 20144. Utanför synkrona aktioner leder en sådan läsning/skrivning till stopp av blockberedningen tills resultat föreligger. Därefter fortsätter blockberedningen.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Säkerställ före läsning/skrivning av systemvariabler att åtkomst av t.ex. nödvändiga hårdvarukomponenter är möjligt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20145 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 Aritmetikfel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID

Förklaring: Vid beräkning av ett aritmetiskt uttryck eller en synkron aktion, har värdesspill uppkommit (t.ex. division med 0).

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Korrigera det felaktiga uttrycket.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20146 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 Nestningsnivåer överskridet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID

Förklaring: För beräkning av aritmetiska uttryck i synkrona aktioner används en operandstack med fast inställd storlek. Vid mycket komplexa uttryck kan denna bli överfull.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Korrigera det felaktiga uttrycket.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20147 [Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 instruktion %4 inte utförbar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID
%4 = Programkommando

Förklaring: En instruktion i ett synkront aktionsblock kan inte utföras, t.ex. är en reset av den egna synkrona aktionen inte möjlig.
Mätning nivå 2

- Exportversionen tillåter ingen mätning via synkron aktion
- En MEASA-instruktion programmerades i en synkron aktion
- Mätningen är aktiv
- Programmeringsfel (se alarm 21701)

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra de synkrona aktionerna.
Mätning steg 2

Utför för bättre feldiagnos mätuppdraget först från ett NC-program. Överför det till synkrona aktioner först när det körts igenom utan fel.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20148	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 internt fel %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Felnummer
Förklaring:	Under bearbetning av en synkron aktion har ett fel uppstått. Felnumret är viktigt ur diagnoshänseende och bör meddelas maskintillverkaren.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra de synkrona aktionerna.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
20149	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 index %4 ogiltigt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Index
Förklaring:	Vid åtkomst till en variabel i rörelsesynkron aktion har ett ogiltigt index använts. Dessutom visas vilket index som är ogiltigt. Exempel: ... DO \$R[\$AC_MARKER[1]] = 100 Felet uppkommer när märke 1 har ett större värde än det maximalt tillåtna R-parameternumret. PROFIBUS/PROFINET-periferi: Vid läsning/skrivning av data har ett ogiltigt Slot-/I-/Q-områdesindex använts. Orsak: 1.: Slot-/I-/Q-områdesindex >= max. tillgängligt antal Slot-/I-/Q-områden. 2.: Slot-/I-/Q-områdesindex refererar till ett Slot-/I-/Q-område, som inte är konfigurerat. 3.: Slot-/I-/Q-områdesindex refererar till ett Slot-/I-/Q-område, som inte är frigivet för systemvariabler.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Använd giltigt index.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
20150	[Kanal %1:] Verktygsförvaltning: PLC har avslutat avbruten instruktion
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Hänvisning att PLC har avslutat en avbruten instruktion (med visning av alarm) för verktygsförvaltning - verktygsväxling.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta alarm tjänar endast för information.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
20160	[Kanal %1:] Verktygsförvaltning: PLC kan endast avsluta felaktigt avbrutna instruktioner
Parameter:	%1 = Kanalnummer

Förklaring:	Hänvisning att PLC ville avbryta en aktiv instruktion för verktygsförvaltning (verktygsväxling), eller att ingen instruktion finns för att avbryta. NCK avvisar av följande skäl: - Kanaltillståndet är "aktivt". Det får inte avbrytas. - Kanaltillståndet är "reset", Det kan inte avbrytas).
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Detta alarm tjänar endast för information.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20170 [Kanal %1:] Maskindata: \$AC_FIFO ogiltigt

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Den genom maskindata MD28260 \$MC_NUM_AC_FIFO, MD28262 \$MC_START_AC_FIFO, MD28264 \$MC_LEN_AC_FIFO, MD28266 \$MC_MODE_AC_FIFO fastställda uppbyggnaden av FIFO-variabel \$AC_FIFO1 - \$AC_FIFO10 kan inte läggas in i det genom MD28050 \$MC_MM_NUM_R_PARAM definierade R-parameterfältet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Öka antalet R-parametrar, eller reducera antalet FIFO-elementen. Sätt MD så här: MD28050 \$MC_MM_NUM_R_PARAM = MD28262 \$MC_START_AC_FIFO + MD28260 \$MC_NUM_AC_FIFO (MD28264 (\$MC_LEN_AC_FIFO + 6))
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

20200 [Kanal %1:] Ogiltigt spindelnummer %2 vid verktygsfinkorrektur

Parameter:	%1 = Kanalnummer målskanal %2 = Spindelnummer
Förklaring:	För den i PUTFTOC-instruktionen angivna spindeln finns det ingen spindel-axeltillordning i målskanalen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet i kanalen som skriver verktygsfinkorrekturen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20201 [Kanal %1:] Spindel %2 har inte tillordnats något verktyg

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer
Förklaring:	För att verktygsfinkorrekturen skall kunna användas för det i spindeln sittande verktyget, måste en spindel / verktygstillordning vara aktiv. Detta är inte fallet i verktygsfinkorrekturernas målskanal för programmerad spindel.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	1. Ändra NC-programmet (skriv verktygsfinkorrektur). 2. Skapa spindel-/ verktygstillordning genom programmering: - TMON (VT-övervakning). - GWPSO (VT-val).
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20203	[Kanal %1:] Inget verktyg aktivt
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	En verktygsfinkorrektör för det aktiva verktyget i kanal %1 har skrivits med PUTFTOC. I denna kanal finns inget aktivt verktyg, därmed kan korrekturen inte tillordnas.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera program
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20204	[Kanal %1:] PUTFTOC-instruktion inte tillåten vid FTOCOF
Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	En verktygsfinkorrektör för det aktiva verktyget för kanal %1 har skrivits med PUTFTOC. I denna kanal är inte verktygsfinkorrektören aktiv. I PUTFTOC-instruktionens målskanal måste FTOCON vara aktiv.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera program i bearbetningskanal: Välj in FTOCON, så att kanalen är beredd att ta emot PUTFTOC-instruktionen.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20205	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 ogiltigt spindelnummer %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer målskanal %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Spindelnummer
Förklaring:	För den angivna spindeln finns i målskanalen ingen spindel-axeltillordning.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

20302	[Kanal %1:] Axel %2 kan inte köras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Den visade axeln kan inte köras som maskinaxel, eftersom i driftarten JOG moden JOG-Retract är vald.

Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Välj bort JOG-Retract med RESET
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

20304 [Kanal %1:] Axel %2 kan inte köras som geometriaxel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring: Den visade axeln kan inte köras som geometriaxel. Geometriaxeln är i moden JOG-Retract del i en återgångsrörelse. Den begärda rörelsen hos geometriaxeln leder till en påverkan på den tillåtna återgångsriktningen.
Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Välj bort JOG-Retract med RESET
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20306 [Kanal %1:] Kartesisk handrattskörning inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring: I moden JOG-Retract är kartesisk handrattskörning inte möjlig.
Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Välj bort JOG-Retract med RESET
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20308 [Kanal %1:] Handrattskörning i koordinatsystem ENS inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring: I moden JOG-Retract är handrattskörning i koordinatsystem ENS inte möjlig.
Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Välj bort JOG-Retract med RESET
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

20310 [Kanal %1:] Axel %2 körning till angiven position inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring: Den visade axeln kan köras till den angivna positionen i mode JOG-Retract.
Den blir begränsad till avbrottspositionen vid val av JOG-Retract.
Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Kör inom de tillåtna positionerna
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

21550 [Kanal %1:] Axel %2 Körning från HW-gränsläget är inte möjligt. Orsak: %3

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn
%3 = Orsak

Förklaring:	Man har försökt att friköra en axelkopplings följeaxel eller en transformations utgångsaxel över masteraxeln eller en transformations ingångsaxel. Detta är inte tillåtet i aktuell situation. Möjliga orsaker: 1 Ingen tillåten frikörningsriktning 2 Kopplingen ej synkron 3 Frikörning är inte tillåtet för aktiv koppling 4 Reserverat 5 Frikörning är inte tillåtet för aktiv transformation
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm.
Åtgärd:	Avhjälp vid felorsak: 1 Ange annan körriktning 2 Deaktivera kopplingen och kör axeln/axlarna var för sig 3 Deaktivera kopplingen och kör axeln/axlarna var för sig 4 Reserverat 5 Deaktivera transformationen och kör axeln/axlarna var för sig
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

21600 Övervakning för ESR aktiv

Förklaring:	-
Reaktion:	NC ej driftklar. Visning av alarm. Alla alarmreaktioner fördröjs med en IPO-takt.
Åtgärd:	Visningen kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit 16 = 1.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

21610 [Kanal %1:] Axel %2 Givare %3 Frekvensen överskriden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = String (Givarnummer)
Förklaring:	Den i axelspecifika MD36300 \$MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] (n ... Encodernummer, 1 eller 2) tillåtna maximalfrekvensen hos den momentant aktiva givaren (axelspecifik snittställesignal DB380x DBX1.5 / 1.6 (Positions mätsystem 1/2)) har överskridits. Ärvärdets referens till mekanisk slidposition kan ha förlorats. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Kontrollera MD36300 \$MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] och NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX1.5 / 1.6 (positions mätsystem 1/2).
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

21611 [Kanal %1:] NC-relaterad utökad stopp/återgång har löst ut

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	"NC-relaterat stopp resp. återgång" har löst ut.

Reaktion:	NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Alla kanalspecifika alarmreaktioner fördröjs vid alarm, visning av alarm.
Åtgärd:	Reset
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21612 [Kanal %1:] Axel %2, frigivning återställd, orsak %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Alarmorsak
Förklaring:	Alarmorsaker: 0: Ingen närmare bestämning av alarmorsaken möjlig. 1: Snittställesignalen DB380x DBX2.1 (reglerfrigivning) saknas. 2: Snittställesignalen DB380x DBX4001.7 (impulsfrigivning) saknas. 3: Drivesignal DB390x DBX4001.7 (impulser frigivna) inte satt. 4: Drivesignal DB390x DBX4001.5 (drive driftklart) inte satt. 5: Drivesignal DB390x DBX4000.4 (oberoende omriktare) följer inte NC-börvärdet. En signal, för frigivning av rörelsen, som t.ex. "Reglerfrigivning", "Impulsfrigivning", parkering/givarval (endast för axlar) eller också har en drivespecifik frigivning återställts för visad axel. Alarmet kan anges vid positioneringsaxlar, spindlar såväl som för axlar i geometrigruppen. Som axlar i geometrigruppen räknas de i de kanalspecifika MD-Array MD20050 \$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB inmatade axlarna. För alla befintliga geometriaxlar måste reglerfrigivning finnas, oberoende av om de är i rörelse eller ej! Vid SAFETY: Genomförs det vid kopplade axlar ett teststopp, ges alarmet ut, när det vid teststoppet för följeaxeln genom ELG-gruppen finns ett rörelsekommando.
Reaktion:	NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera snittställesignalerna DB380x DBX2.1 (reglerfrigivning), DB380x DBX4001.7 (impulsfrigivning), kontrollera drivesignalerna DB390x DBX4001.7 (impulser frigivna), DB390x DBX4001.5 (omriktare driftklart) t.ex. med PLC statusvisning i område DIAGNOS. Kontrollera givarvalet (för axlar) såväl som varje insatt omriktartyp. Kontrollera vidare frigivningssignaler för rörelsen. Följ ledningsdragningen vid bortfall av plintfrigivning för omriktaren resp. hårdvarufunktionen (t. ex. reläfunktion) resp. ytterligare tillvägagångssätt beroende på den aktuella dokumentationen för omriktaren. Vid SAFETY: Alarmet kan förhindras för följeaxeln vid aktiv ärvärdeskoppling genom en ökning av MD36060 \$MA_STANDSTILL_VELO_TOL (standardvärde 5 mm).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

21614 [Kanal %1:] Axel %2 hårdvarugränsläge %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = String (+, - eller +/-)
Förklaring:	I NC/PLC-snittstället har VDI-signalen DB380x DBX1000.1 und .0 (hårdvarugränsläge plus/minus) satts.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm.

Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. 1. Hos redan refererade axlar borde innan hårdvarugränsläget uppnås, mjukvarugränsläge 1 och 2 reagera. Kontrollera och ev. korrigerar MD36110 \$MA_POS_LIMIT_PLUS, MD36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS, MDS36130 \$MA_POS_LIMIT_PLUS2 och MD36120 \$MA_POS_LIMIT_MINUS2 och NC/PLC-snittställesignalen för val av 1:a/2:a-mjukvarugränsläge DB380x DBX1000.3 / 1000.2 (1./2. Mjukvarugränsläge plus/minus) (PLC-användar-program). 2. Om axeln ännu inte var referenspunktkörd, så kan hårdvarugränsläget lämnas i driftart JOG i motsatt riktning. 3. Kontrollera PLC-användarprogram och förbindelsen från givare till PLC-ingångskort, om axeln överhuvudtaget inte nått hårdvarugränsläget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21616	[Kanal %1:] Block %2 Överlagrad rörelse under transformationsväxling
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den överlagrade rörelsen i BCS ändrar betydelse på grund av transformationsväxlingen och kan därmed leda till oönskade axelrörelser.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Tag bort överlagrad rörelse.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

21617	[Kanal %1:] Block %2 transformation tillåter inte körning genom poler.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad bana leder genom en pol eller ett förbjudet område hos transformationen.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet (om alarmet kom i AUTOMATIK-drift). För att köra från alarmpositionen måste transformationen annulleras (endast reset räcker inte, eftersom transformationen kvarstår efter reset).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21618	[Kanal %1:] från Block %2 Transformation aktiv: Överlagrad rörelse för stor
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Andelen överlagrade rörelser för transformationssignifikanta axlar är så stor, att den planerade rörelsen inte längre riktigt motsvarar verkliga förhållanden vid interpolationen. Singularitetsstrategi, övervakning av arbetsområdesbegränsning och dynamisk Look Ahead är i förekommande fall inte längre korrekt.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Beakta vid överlagrad rörelse ett tillräckligt säkerhetsavstånd från banan till poler och arbetsfältsbegränsningar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

21619 [Kanal %1:] Block %2 Transformation aktiv: Rörelse ej möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Maskinens kinematik tillåter inte programmerad rörelse.
Transformationsberoende felorsaker kan vara:
Vid TRANSMIT: Det finns ett (cirkelformat) område runt polen, som det inte går att positionera till. Detta område uppstår på grund av att verktygets referenspunkt inte kan köras in i polen.
Området fastställs med följande faktorer:
- Maskindata (MD249 \$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL_...)
- Aktiv verktygslängdskorrektör (se \$TC_DP..).
Medräkning av verktygslängdskorrektör beror på valt arbetsplan (se G17,..). Maskinen stannar vid kanten av det ej positionerbara området.
Vid TRAIINT: Ett försök gjordes, att aktivera en TRAIINT transformation med Y(WKS)<>0. (Y-axeln måste vid anrop av TRAIINT stå på WKS=0)

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet. Ändra felaktigt angiven verktygslängdskorrektör.
Observera, att endast RESET räcker inte, när trafo kvarstår aktiv även efter RESET.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21620 [Kanal %1:] Axel %2 Nödstoppsbromsramp aktiverad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Den axiala nödstoppsbromsrampen har aktiverats för den angivna axeln/spindeln
Följande orsaker för aktiveringen av nödstoppsbromsrampen är möjliga:
Alarm 26052: Banhastigheten för hjälpfunktionsutmatningen för hög
Alarm 1012: Systemfel med ID 550006
Alarm 1016: Systemfel med ID 550003, 550005 och 550010
Vid master/slav-koppling har MD30132 \$MA_IS_VIRTUAL_AX (axeln är virtuell axel) satts.
Bromskrav med prioritet 13 kan vara begärd av OEM användning.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Lokal alarmreaktion.
NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Häv resp. återställ alarmorsaken.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21621 [Kanal %1:] Block %2 den konstanta trafoaxeln %3 har rört sig.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Kanalaxelbeteckning

Förklaring: En axel, vilkens position för den i det aktuella blocket aktiva transformationen måste förbli konstant, har rört sig.

Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet (när alarmet har uppstått i AUTO-drift). Alarmet raderas med RESET. Bibehålls transformationen även över RESET, ingår den konstanta axeln med sin nya position i transformationen. Önskas inte detta, måste transformationen väljs bort och axelpositionen förändras i detta tillstånd. Därefter kan transformationen aktiveras på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21650 [Kanal %1:] Axel %2 Överlagrad rörelse inte tillåten

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För axeln har en överlagrad rörelse angivits, detta är förbjudet på grund av MD32074 \$MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Annullera den överlagrade rörelsen, eller ändra MD32074 \$MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21660 [Kanal %1:] Block %2 Axel %3 Konflikt mellan SYNACT: \$AA_OFF och CORROF

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn
Förklaring:	Vid val av positionsoffset (\$AA_OFF) med programinstruktionen CORROF (<Achse>, "AA_OFF") fastställs, att en synkronaktion är aktiv, som genast sätter \$AA_OFF för axeln igen (DO_\$AA_OFF [<Axel>] =<Värde>). Annulleringen utförs och \$AA_OFF sätts inte igen.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

21675 [Kanal %1:] Block %2 otillåten rörelse vid ändring av verktygsriktning och \$AA_TOFF aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Är en offset i verktygsriktningen aktiv via \$AA_TOFF[i], får i ett block, i vilket verktygsorienteringen ändrar sig språngvis, ingen geometriaxelrörelse förekomma. Språngvisa ändringar av verktygsorienteringen, vid vilken samtidigt en rörelse av geometriaxlarna kan programmeras, kan till exempel vid planväxling, verktygsväxling eller aktivering och inaktivering av en orienterbar verktygsbärare uppstå.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Lokal alarmreaktion. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	- Ändra bearbetningsprogrammet - Programmera TOFFOF()
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

21700	[Kanal %1:] Block %3 Axel %2 Mätgivare redan påverkad, flank är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer
Förklaring:	Den under nyckelordet MESA eller MEAW programmerade mätgivaren är redan påverkad och har slutit. För ytterligare mätning måste givarens signal först återställas (mätgivaren till viloläge). Visning av axel är preliminär och utan betydelse, i senare versioner är en axelspecifik utvärdering planerad. Hänvisning: Om kommandona MEAS eller MEAW används i kombination med ett simulerat system eller ett system med simulerade axlar, så måste MD13231 \$MN_MEAS_PROBE_OFFSET kontrolleras om larmet uppkommer. Värdet i denna MD flyttar MEAS kontaktpunkt och måste vara mindre än den programmerade mätavståndet.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera startpositionen för mätningen resp. kontrollera mätprobens signal i PLC-snittställe DB2700 DBX1.0 / .1 (mätprobe påverkad probe 1/probe 2). Är kabel och kontakt ok?
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21701	[Kanal %1:] Block %3 Axel %2 Mätning är inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer
Förklaring:	Mätning nivå 2 (MEASA, MEAWA, MEAC). Programmerat mätuppdag är felaktigt Möjliga orsaker: - ogiltig mätmode - ogiltig mätprobe - ogiltig givare - ogiltigt antal mätflanker - samma mätflanker kan endast programmeras i mode 2 - ogiltigt FIFO-nummer - antal programmerade fifo motsvarar inte antalet som är angivet i mätuppdaget för mätproben Ytterligare orsaker: Ett mätuppdag är redan aktivt (t.ex. från en synkronaktion).
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Korrigera mätuppdraget.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21702 [Kanal %1:] Block %3 Axel %2 mätningen har avbrutits

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer
 %3 = Blocknummer

Förklaring: Mätblocket är avslutat (axelns programmerade slutposition har uppnåtts) utan att mätgivaren har påverkats.
 Mätning steg 2 (MEAWA, MEASA, MEAC).
 Mätvärdet kunde inte omräknas till operatorkoordinatsystemet. Mätvärdet i den i mätuppdraget programmerade GEO-axeln finns bara i maskinkoordinatsystemet.
 Orsaker:
 I mätuppdraget har inte alla GEO-axlar programmerats. Därmed saknas minst ett mätvärde för kontrollräkning i operatorkoordinatsystemet.
 Ytterligare orsaker:
 Det programmerade mätuppdraget är inte identiskt för alla GEO-axlar.
 Vid mätningarna med handskakning måste det finnas två mätprobar i driveparameter p0680 index 0 och 1.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera rörelsen i mätblocket.
 - Måste den aktiverade mätgivare alltid ha slutits innan angiven axelposition?
 - Mätgivare, kabel, kabelfördelare, plintanslutningar i ordning?
 - Är mätproben hårdvarumässigt rätt ansluten och projekterad (t.ex. driveparameter p0488 och p0489)?
 Programmera antingen alla GEO-axlar explicit, eller rörelsen över POS[axel] kommandot.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

21703 [Kanal %1:] Block %3 Axel %2 Mätproben inte påverkad, flank är inte tillåten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer
 %3 = Blocknummer

Förklaring: Den valda mätproben är inte (!) påverkad och kan därför inte ta emot något mätvärde innan den har påverkats.
 Mätsteg 2 (MEAWA, MEASA, MEAC).
 Mätprobens påverkande tillstånd är vid startpunkten för mätuppdraget, identisk med den först programmerade mätflanken. Kontroll sker bara i mode 2.

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: - Kontrollera mätgivaren
 - Kontrollera startposition för mätningen
 - Kontrollera programmet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21740 Utmatningsvärde för analog utgång nr. %1 begränsat

Parameter: %1 = Nr. på utgång

Förklaring: Värdeområdet för analogutgång n begränsas av MD10330 \$MN_FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT[n].

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera inte högre värden med \$A_OUTA[..] = x än vad som är tillåtet i motsvarande maskindata.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

21760 [Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 för många hjälpfunktioner programmerade

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Radnummer
%3 = Synact ID

Förklaring: Antalet programmerade hjälpfunktioner har överskridit maximalt tillåtet antal. Alarmet kan uppkomma i samband med rörelsesynkrona aktioner: Maximalt antal hjälpfunktioner får inte överskridas i rörelseblock och rörelsesynkrona aktioner.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

21800 [Kanal %1:] Önska antal operat %2 uppnått

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Önska antal operat

Förklaring: Alarmet aktiveras med MD27880 \$MC_PART_COUNTER, Bit 1: Antalet räknade operat (\$AC_ACTUAL_PARTS eller \$AC_SPECIAL_PARTS) är lika eller redan större än programmerat värde för antalet önskade operat (\$AC_REQUIRED_PARTS). Samtidigt ges kanal-VDI-signalen "Önskat antal operat uppnått" ut. Värdet för antalet räknade operat (\$AC_ACTUAL_PARTS) återställs, medan värdet i \$AC_SPECIAL_PARTS bibehålls.

Upplysning:

Bör-/ärjämförelse av operat sker endast efter NC-Start.

Därvid blir \$AC_REQUIRED_PARTS > 0 förinställt. Vid negativt värde på \$AC_REQUIRED_PARTS

frysas alla via MD27880 \$MC_PART_COUNTER aktiverade operaträkningarna till sina uppnådda värden och bör-/ärjämförelsen sätts ut.

Reaktion: NC ej driftklar.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Inget programavbrott. Radera alarmvisningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

21900 [Kanal %1:] Block %2 CALCFIR-beräkning för axel %3: inte möjlig, orsak: %4.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axelnamn
%4 = Avkänning av orsak

Förklaring:	CALCFIR-beräkning av FIR-filter är inte möjligt. Orsak: 1: Inget ryckfilter aktiverat i MD32400 \$MA_AX_JERK_ENABLE. 2: Inget ryckfilter av typ FIR parametrerat i MD32402 \$MA_AX_JERK_MODE för den via MD32404 \$MA_CALCFIR_SELECT valda filterkedjan. 3: Inget ryckfilter av typ FIR med Hamming-fönster parametrerat i MD32409 \$MA_AX_JERK_FIR_WINDOW för den via MD32404 \$MA_CALCFIR_SELECT valda filterkedjan. 4: MD32404 \$MA_CALCFIR_SELECT verkar inte på samma filterkedja resp. samma mode i kanalaxlarna i kanalaxlarna. 5: MD32405 \$MA_CALCFIR_FREQ ligger inte i området från 10 till 100 Hz för ett dynamikläge. 6: MD32431 \$MA_MAX_AX_JERK ligger inte i området från 5 till 500 m/s³ (resp. 1,8 till 180 1/s³ vid rundaxlar i Advanced Mode) för ett dynamikläge. 7: Värden kan inte beräknas 8: Anpassning av filterfördröjningstiden inte möjlig eftersom fasfiltret i MD32890 \$MA_DESVAL_DELAY_ENABLE inte är aktiverat. 9: Anpassning av filteramplituden inte möjlig på grund av olika CALCFIR inställningar.
Reaktion:	Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt. Interpreterstopp
Åtgärd:	Avhjälp vid orsak: 1: Aktivera ryckfilter: MD32400 \$MA_AX_JERK_ENABLE = TRUE 2: Välj FIR-lågpas typ 5 i MD32402 \$MA_AX_JERK_MODE 3: Välj Hamming-fönster: MD32409 \$MA_AX_JERK_FIR_WINDOW = 1 4: Välj identisk filterkedja i alla kanalaxlar se MD32404 \$MA_CALCFIR_SELECT 5: Välj MD32405 \$MA_CALCFIR_FREQ i det tillåtna området från 10 till 100 Hz eller koppla från CALCFIR-beräkning (MD32405 \$MA_CALCFIR_FREQ = 0 Hz) 6: Välj MD32431 \$MA_MAX_AX_JERK i det tillåtna området från 5 till 500 m/s³ (resp. 1,8 till 180 1/s³ vid rundaxlar i Advanced Mode) eller koppla från CALCFIR-beräkning (MD32405 \$MA_CALCFIR_FREQ = 0 Hz) 7: Vänligen informera auktoriserad personal/service 8: Aktivera fasfilter: MD32890 \$MA_DESVAL_DELAY_ENABLE = TRUE 9: Reducera MD32405 \$MA_CALCFIR_FREQ eller öka MD32406 \$MA_CALCFIR_TOL.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22000	[Kanal %1:] Block %2 spindel %3 byte av växelläge i %4 ej möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindelnummer %4 = Växlesteg
Förklaring:	Byte av växlesteg för spindeln är inte möjlig när: - gängskärning (G33, G34, G35) är aktiv - spindeln är aktiv i en koppling antingen som master- eller följespindel - spindeln positioneras
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Växlesteg skall läggas in innan det ifrågavarande bearbetningssteget. Om det ändå är nödvändigt att växla växelläge i en av ovan nämnda funktioner, så måste denna funktion kopplas av inom tidsramen för växling av växelläget. Bortval av gängskärning sker med G1, den synkrona spindelkopplingen kopplas från med COUPOF, spindelpositioneringsdriften lämnas med M3, M4 eller M5.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22001	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3: Bromstid %6 [s] längre än STOPP D-tid. Orsak: %5.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn %4 = Orsak Bromstid[s]
Förklaring:	Den aktuella axeldynamiken resp. den parametrerade Stop D-tiden räcker inte till för att komma till stopp i rätt tid då ett STOPP D löses ut. Observera: Parameter 4 innehåller, skild genom tecknet "]" beskrivningen av parameter 5 och 6. Parameter 5 = orsak, möjliga värden: 1: MD32300 \$MA_MAX_AX_ACCEL för liten. 2: MD32431 \$MA_MAX_AX_JERK för liten. 3: För stark accelerationsreducering med ACC eller till följd av FXST aktiverat. 4: För stark ryckreducering programmerat med JERKLIMA. Parameter 6 = bromstid[s] Den visade tiden är den för den aktuella rörelsetypen resp. dynamikinställningen för axeln fastställda bromstiden som kan väntas.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	För "NC-baserad" SI övervakning: Öka MD36953 \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D. För "drive-baserad" SI övervakning: Öka Stop D tiden i driven (p9553). Öka MD32300 \$MA_MAX_AX_ACCEL och MD32431 \$MA_MAX_AX_JERK. Öka programmerad acceleration (ACC) eller öka ryck (JERKLIMA). Korrigera moment- och accelerationsreduceringen till följd av FXST. Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 13.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22002	[Kanal %1:] Spindel %2: Bromstid %6 [s] längre än STOPP D-tiden för växelsteg %3 orsak: %5
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Växelsteg %4 = Orsak Bromstid[s]
Förklaring:	Det projekterade dynamikvärdet för spindeln resp. den parametrerade Stop D-tiden räcker inte till, för att komma till stopp i rätt tid då ett STOPP D löses ut. Parameter 3 innehåller växelsteget vilkens bromstid ur de projekterade dynamikvärdena för STOPP D-tiden vida överskrids. Observera: Parameter 4 innehåller, skilt genom tecknet "]" beskrivningen för parameter 5 och 6. Parameter 5 = orsak, möjliga värden: 10: Dynamik för varvtalsreglering: MD35130 \$MA_GEAR_STEP_MAX_VELO_LIMIT, MD35200 \$MA_GEAR_STEP_SPEEDCTRL_ACCEL 11: Dynamik för positionsreglering: MD35135 \$MA_GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT, MD35210 \$MA_GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL. För stark accelerationsreducering till följd av FXST aktiverat. 21: Dynamik för gängning med G331, G332: MD35135 \$MA_GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT, MD35212 \$MA_GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL2. Parameter 6 = bromstid[s] Den visade tiden är den för de aktuella dynamikvärdena för spindlarna fastställda bromstiden som kan väntas.
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd:	För "NC-baserad" SI övervakning: Öka MD36953 \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D eller reducera bromstiden genom att ändra dynamikprojekteringen för spindeln. För "drive-baserad" SI övervakning: Öka Stop D tiden i driven (p9553). Reducera bromstiden genom att ändra dynamikprojekteringen för spindeln. Alamet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 13.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22005	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 spindel %4 valt växelsteg inte inställt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Spindelnummer
Förklaring:	Det första växelstegsdatablocket är aktivt. Det önskade växelsteget har inte satts upp i första växelstegsdatablocket. Antalet uppsatta växelsteg har projekteras i MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS. Exempel på orsaken till alarm med 3 uppsatta växelsteg (MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS = 3): * ... DO M44 eller DO M45 har programmerats i synkron aktion för aktuell spindel * ... DO M70 har programmerats och MD35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE är större än 3.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra detaljprogrammet: Bara tillåtna växelsteg, som har satts upp i MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS, kan läggas i. Begränsa M70-projekteringen (MD35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) till MD35090 \$MA_NUM_GEAR_STEPS.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22006	[Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 spindel %4 växelstegsväxling inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Spindelnummer
Förklaring:	Byte av växelsteg för spindeln är inte möjlig när: - gängskärning (G33, G34, G35) är aktiv - spindeln är aktiv i en koppling antingen som master- eller följespindel - spindeln positioneras
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Växelsteget skall läggas in innan det ifrågavarande bearbetningssteget. Om det ändå är nödvändigt att växla växelläge i en av ovan nämnda funktioner, så måste denna funktion kopplas av inom tidsramen för växling av växelläget. Bortval av gängskärning sker med G1, den synkrona spindelkopplingen kopplas från med COUPOF, spindelpositioneringsdriften lämnas med M3, M4 eller M5.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22010	[Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 ärväxelläge motsvarar inte börväxelläget.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad växling av växelläge har avslutats. Det från PLC meddelade (inlagda) ärväxelläget motsvarar inte det från NC begärda börväxelläget. Hänvisning: Om möjligt skall alltid begärt växelläge läggas in.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Korrigera PLC-Program.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22011	[Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Växling till programmerat växelsteg är ej möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid bortval av funktionen 'DryRun', 'Programtest' och 'SearchRunByProgTest' kan man inte efteråt hämta ett tidigare byte av växelsteg i REPOS-modul. Detta är fallet om spindeln i bortvalsblocket inte är i varvtalsreglering, vald som följeaxel eller aktiv i en transformation. Genom återställning av bit 2 i MD35035 \$MA_SPIND_FUNCTION_MASK, undviks senare hämtning av byte av växelsteg vid ovan nämnda funktionsbortval.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra frånvalsblok resp. målblok vid blocksökning till varvtalsstyrning (M3, M4, M5, SBCOF). Sätt MD35035 \$MA_SPIND_FUNCTION_MASK, Bit 2 till 0.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22012	[Kanal %1:] Block %2 Masterspindel %3 är i simulationsdrift
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Masterspindelnummer
Förklaring:	Vid koppling kan ingen synkroniserad körning uppnås, när masterspindel/-axel är i simulation och följespindel/-axel inte är det.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ställ om följespindel/-axel till simulationsdrift resp. simulera inte masterspindel/-axel (MD30130 \$MA_CTRLOUT_TYPE). Om inställningen är vald med flit så kan alarmet undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit21=1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[FAx] Bit3 = 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22013	[Kanal %1:] Block %2 Följespindel %3 är i simulationsdrift
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följespindelnummer
Förklaring:	Vid koppling kan ingen synkroniserad körning uppnås, när följespindel/-axel är i simulationsdrift och masterspindel/-axel inte är det.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ställ om masterspindel/-axel till simulationdrift resp. simulera inte följespindel/-axel (MD30130 \$MA_CTRLOUT_TYPE). Om inställningen är vald med flit så kan alarmet undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit21=1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[FAx] Bit4 = 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22014	[Kanal %1:] Block %2 Dynamiken hos masterspindel %3 och följespindel %4 är mycket olika
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Masterspindelnummer %4 = Följespindelnummer
Förklaring:	Vid koppling kan ingen synkroniserad körning uppnås när spindlar / axlar skiljer sig mycket i sin dynamik. Dynamiken är beroende av flera inställningar: Förinställning förstyrning, parameterblock data, i första hand Kv, symmetritid etc, förstyrningsmod och inställningar av förstyrning, FIPO-driftart, inställningar för ryckfilter och dynamikfilter, DSC till/från. Dessutom följande maskindata: MD32620 \$MA_FFW_MODE, MD32610 \$MA_VELO_FFW_WEIGHT, MD33000 \$MA_FIPO_TYPE, VEL_FFW_TIME, MD32810 \$MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME, MD32200 \$MA_POSCTRL_GAIN, MD32410 \$MA_AX_JERK_TIME, MD32644 \$MA_STIFFNESS_DELAY_TIME, MD37600 \$MA_PROFIBUS_ACTVAL_LEAD_TIME, MD37602 \$MA_PROFIBUS_OUTVAL_DELAY_TIME, MD10082 \$MN_CTRLOUT_LEAD_TIME
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd spindlar / axlar med samma dynamik. Om olika inställning är vald med flit så kan alarmet undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit21=1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[Fax] Bit5 = 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22015	[Kanal %1:] Block %2 Följespindel %3 ingen dynamik för tillägg rörelse
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följespindelnummer
Förklaring:	Följespindelns differensrörelse kan inte utföras på grund av fel i tillgänglig hastighet. Genom kopplingen förbrukas den totalt till förfogande stående dynamiken. Följespindeln snurrar redan med maximalvarvtal. I bearbetningsprogrammet kan deadlock uppkomma. Alarmet kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit26 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[Fax] Bit6 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera masterspindelns varvtal
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22016	[Kanal %1:] Block %2 Följespindel %3 i området för reducerad accelerationsförmåga
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följespindelnummer
Förklaring:	Följespindeln körs med positionsreglering. Följespindelns tillkommande rörelser bör inte lämna det linjära området hos använd motor. I annat fall kan det uppkomma avvikelser i konturen eller ev. servoalarm. Övervakningen beror på inställningen i MD35220 \$MA_ACCEL_REDUCTION_SPEED_POINT. Om situationen behärskas av användaren kan alarmet undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit25 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[Fax] Bit7 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd kopplingstyp VV och säkerställ SPCOF för master- och följespindeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22018	[Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 tidsövervakning: 'Synkronkörning fin' inte uppnådd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följeaxel-/spindelnummer
Förklaring:	Efter att den börvärdesmässiga synkronkörningen har uppnåtts övervakas tiden tills den ärvärdesmässiga fina synkronkörningen har uppnåtts. Inom det genom MD37240 \$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0] definierade tidsfönstret har toleransen inte uppnåtts: MD37210 \$MA_COUPLE_POS_TOL_FINE resp. MD37230 \$MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE

Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
 Sammanhanget mellan MD37240 \$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0] och MD37210 \$MA_COUPLE_POS_TOL_FINE resp. MD37230 \$MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE måste anpassas till de mekaniska förutsättningarna.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22019 [Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 tidsövervakning: 'Synkronkörning grov' inte uppnådd

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Följeaxel/spindelnummer

Förklaring: Efter att den börvärdesmässiga synkronkörningen har uppnåtts övervakas tiden tills den ärvärdesmässiga grova synkronkörningen har uppnåtts.
 Inom det genom MD37240 \$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] definierade tidsfönstret har toleransen inte uppnåtts:
 MD37200 \$MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE resp. MD37220 \$MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
 Sammanhanget mellan MD37240 \$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] och MD37200 \$MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE resp. MD37220 \$MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE måste anpassas till de mekaniska förutsättningarna.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22020 [Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Position för växling av växelsteg ej uppnådd

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Spindelnummer
 %3 = Blocknummer, Label

Förklaring: Med projektering av MD35010 \$MA_GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE[AXn] = 2 körs spindeln före det egentliga bytet av växelsteg till den i MD35012 \$MA_GEAR_STEP_CHANGE_POSITION[AXn] sparade positionen. Angiven position för byte av växelsteg uppnås inte.

Reaktion: Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Korrigera sekvensen i PLC

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22022 [Kanal %1:] Block %2 spindel %3 växelsteg %4 inväntas för axeldrift

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Spindel
 %4 = Växelsteg

Förklaring: Det önskade växelsteget för axeldrift är inte ilagt.
 I MD35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE har ett växelsteg projekteras, i vilket spindeln skall befinna sig vid axelrörelse. Vid omkoppling av spindeln till axeldrift kontrolleras detta växelsteg. Därvid kommer det projekterade växelsteget att jämföras med det av PLC anmälda växelsteget (NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX2000.0 - .2 (ärväxelsteg A till C)).
 Om växelstegen inte stämmer överens utges detta alarm.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Före övergången till axeldrift programmera M70. Därvid läggs det i MD35014 \$MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE projekterade växelsteget automatiskt i.
Om det projekterade växelsteget redan är aktivt, sker ingen växelstegsändring. M40 förblir aktivt under växelstegsändringen.
Ta hänsyn till MD20094 \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR.

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

22024	[Kanal %1:] Block %2 Spindel %3 Gängning: PLC-signal 'Invertera M3/M4' ändrad efter %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Spindel %4 = Värde
Förklaring:	Vid inväxling av ett G331-block har fastställts att NC/PLC-snittställesignalen DB380x DBX2001.6 (Invertera-M3/M4) har ändrats under detaljprogrambearbetning. För att förhindra ett verktygsbrott följer alarmutgivningen. Det aktuella värdet för NC/PLC-snittställesignalen visas som 4:e parameter.
Reaktion:	Kanal ej driftklar. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändring av NC/PLC-snittställsignal DB380x DBX2001.6 (Invertera-M3/M4) under detaljprogrambearbetning bör undvikas. Genom att sätta MD35035 SPIND_FUNCTION_MASK, Bit 22 utvärderas inte NC/PLC-snittställsignal DB380x DBX2001.6 (Invertera-M3/M4) längre vid gängning med C331, G332. Alarmer ges inte längre ut. Varning: Sättning av Bit 22 innebär en funktionsändring.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
22025	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 Synkrondrift(2): Tolerans fin överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följeaxel-/spindelnummer
Förklaring:	Efter att blockväxlingskriteriet 'FIN' uppnåtts kommer synkrondriften att övervakas. Det genom MD37212 \$MA_COUPLE_POS_TOL_FINE_2 definierade tröskelvärde 'fin' har överskridits av den ärvärdessidiga synkrondriftdifferensen. Alarmer kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit12 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[FAx] Bit8 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. FöljeaxelIn/spindelIn kunde inte följa angivelsen från masteraxelIn(-axlarna)/-spindelIn(-spindlarna).
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.
22026	[Kanal %1:] Block %2 Följeaxel/spindel %3 Synkrondrift(2): Tolerans grov överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Följeaxel-/spindelnummer
Förklaring:	Efter att blockväxlingskriteriet 'GROV' uppnåtts kommer synkrondriften att övervakas. Det genom MD37202 \$MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE_2 definierade tröskelvärde 'grov' har överskridits av den ärvärdessidiga synkrondriftdifferensen. Alarmer kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit12 = 1 resp. vid CP-programmering med CPMALARM[FAx] Bit9 = 1.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. FöljeaxelIn/spindelIn kunde inte följa angivelsen från masteraxelIn(-axlarna)/-spindelIn(-spindlarna).

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

22030 [Kanal %1:] Block %2 Följespindel %3 Otillåten programmering

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Spindel

Förklaring: Vid synkronspindel-VV-koppling kan en ytterligare rörelse för följespindeln endast programmeras med M3, M4, M5 och S. Den av positionsangivelserna uppkomna sträckan kan vid en hastighetskoppling vid fel i positionsregleringen inte säker innehållas. Om noggrannhet eller reproducerbarhet inte är det viktigaste kan alarmer undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, Bit27 = 1.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Använd synkronspindel-DV-koppling eller programmera rotationsriktning och varvtal

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22033 [Kanal %1:] Block %2 Axel/Spindel %3 'följ synkron drift' – diagnos %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Axel-/Spindelnummer
%4 = Diagnos

Förklaring: Vid 'Följ synkron drift' har följande situation uppstått:

- Diagnos 1: Vid återställning med knapp avslutades en pågående korrektörsrörelse.
- Diagnos 2: Korrekturrörelsen stoppades.
- Diagnos 3: Skrivning av korrekturvärde ej tillåten. Korrektursynkron drift stoppades.
- Diagnos 4: Korrekturrörelse stoppas tillfälligt. (t.ex G74 referenspunktskörning)
- Diagnos 5: Fördröjning av korrekturrörelsen: Accelerationsförmågan förbrukad av andra rörelser.
- Diagnos 6: Fördröjning av korrekturrörelsen: Hastigheten förbrukad av andra rörelser.
- Diagnos 7: Fördröjning av korrekturrörelsen: Det maximala varvtalet är begränsat till 0. Systemvariabeln \$AC_SMAXVELO_INFO[n] anger orsaken för detta.
- Diagnos 8: Fördröjning av korrekturrörelsen: Den maximala accelerationsförmågan är begränsad till 0. \$AC_SMAXACC_INFO[n] anger orsaken för detta.

MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK aktiverar detta alarm.

- Bit 9 = 1 för diagnos 1 till 6
- Bit 12 = 1 för diagnos 7 till 8

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Deaktivera alarmer med MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit 9 = 0 resp. bit 12 = 0.

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

22035 [Kanal %1:] Block %2 följeaxel/spindel %3 korrekturvärde kan inte fastställas (orsak %4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%3 = Följeaxel-/spindelnummer
%4 = Orsak

Förklaring: Den genom NC/PLC-snittställesignalen DB380x DBX5007.6 (Följ synkron drift) önskade undersökningen av korrektörsvärdet (\$AA_COUP_CORR[Sn]) kan inte genomföras. Korrektörsvärdet kan inte meningsfullt beräknas. Möjliga orsaker kan vara:

- Orsak 1: Följeaxeln är ingen projekterad spindel.
- Orsak 2: Kopplingen har fler än en aktiv masteraxel.
- Orsak 3: Masteraxeln är ingen projekterad spindel.
- Orsak 4: Kopplingsfaktorn (kvoten CPLNUM och CPLDEN) är varken 1 eller -1.
- Orsak 5: CPLSETVAL = "cmdvel".
- Orsak 6: Det finns en oavhängig rörelseandel (NC/PLC-snittställesignal DB390x DBX5002.4 = 1) aktiv hos följespindeln.
- Orsak 7: Det finns ingen börvärdessidig synkronkörning hos följespindeln.
- Orsak 8: Den börvärdessidiga synkronkörningen har åter fallit bort.
- Orsak 9: Följe- eller masterspindel är en Link-axel (NCU_LINK).

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Det finns följande hjälp för de angivna orsakerna:

- Orsak 1 till 5: Kopplingen måste omprojekteras/omprogrammeras.
- Orsak 6 och 7: Genom att sätta NC/PLC-snittställesignalerna DB380x DBX5007.6 'Följ synkron drift', vänta tills NC/PLC-snittställesignalerna DB390x DBX5003.4 'synkronisation pågår' = 0 och DB390x DBX5002.4 'överlagrade rörelser' = 0.
- Orsak 8: Genom att sätta N/PLC-snittställesignalen DB380x DBX5007.6 'Följ synkron drift', vänta tills följeaxeln/spindeln kan följa ledvärdet.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22036 [Kanal %1:] Block %2 Axel/spindel %3 synkron korrekturdrift är inte möjlig (orsak %4)

Parameter:

- %1 = Kanalnummer
- %2 = Blocknummer, Label
- %3 = Axel-/Spindelnummer
- %4 = Orsak

Förklaring: Den genom snittställesignal DB31..., DBX31.6 'Följ synkron drift', eller skrivningen av variablen \$AA_COUP_CORR[Sn], önskade synkrona korrekturdriften kan för närvarande inte beaktas. Möjliga orsaker kan vara:

- Orsak 1: Referenspunktskörningen eller nollpunktsynkroniseringen för spindeln är aktiv.
- Orsak 2: Från val av synkron korrekturdrift är aktiv.
- Orsak 3: Skrivningen är inte tillåten.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänta med att sätta VDI-snittställesignalerna DB31..., DBX31.6 'Följ synkron drift', resp. skrivning av variablen \$AA_COUP_CORR[Sn] till förutsättningarna för korrekturvärdesbearbetning åter föreligger:

- Orsak 1: Referenspunktkörning / nollmärkessynkronisering avslutad.
- Grund 2: Avslutningen av synkrona korrekturdriften avslutad.
- Grund 3: Skrivning tillåten.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22037 [Kanal %1:] Block %2 Axel/spindel %3 'Följ synkron drift' ignoreras

Parameter:

- %1 = Kanalnummer
- %2 = Blocknummer, Label
- %3 = Axel-/Spindelnummer

Förklaring: VDI-snittställesignalen DB31..., DBX31.6 'Följ synkron drift' ignoreras, eftersom VDI-snittställesignalen DB31..., DBX31.7 'Radera följ synkron drift' har satts.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Återställ de båda VDI-snittställesignalerna DB31..., DBX31.7 'Radera följ synkron drift' och DB31..., DBX31.6 'Följ synkron drift', innan den senare signalen kan sättas på nytt.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22038	[Kanal %1:] Block %2 Axel/spindel %3 'Radera följ synkron drift' ignoreras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel-/Spindelnummer
Förklaring:	VDI-snittställesignalen DB31...,DBX31.7 'Radera följ synkron drift' ignoreras, eftersom VDI-snittställesignalen 'DB31...,DBX31.6 'Följ synkron drift' har satts.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Återställ de båda VDI-snittställesignalerna DB31...,DBX31.6 'Följ synkron drift' och 'DB31...,DBX31.7 'Radera följ synkron drift', innan den senare signalen kan sättas på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22040	[Kanal %1:] Block %3 spindel %2 är inte referenspunktkörd med nollmärke
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den aktuella position är inte referenskörd mot mätsystempositionen, trots att den refereras till detta.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-detaljprogrammet. Ordna nollmärkesynkronisering genom positionering, genom vridning (minst 1 varv) i varvtalsreglering eller med kommandot G74 före inkoppling av den alarmgenererande funktionen. Du kan undertrycka alarmet vid den cykliska kontrollen vid redan inkopplad positionsreglering vid följe- och styrsindel(ar) undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bit 21 = 1 resp. vid CP-programmeringen med CPMALARM[FAX] bit10 = 1 (med FAX = Följespindel).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22050	[Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Ingen övergång från varvtalsreglering till positionsreglering
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	- Ett orienterat spindelstopp har programmerats (SPOS/SPOSA) eller positionsreglering av spindeln har kopplats in med SPCON, men ingen spindelgivare är definierad. - Vid inkoppling av positionsreglering är spindelvarvtalet högre än mätsystemets gränsvarvtal.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Spindel utan påbyggd givare: NC-instruktioner som förutsätter givarsignaler får inte användas. Spindel med påbyggd givare: Ange antalet använda spindelgivare i MD30200 \$MA_NUM_ENCS.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
22051	[Kanal %1:] Block %3 spindel %2 referensmärke hittas inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Spindeln vred sig vid referenspunktkörning en längre sträcka än i axelspecifika MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST, utan att hitta någon referensmärkesignal. Kontrollen sker vid spindelpositionering med SPOS eller SPOSA, om spindeln dessförinnan ännu inte har körts med varvtalsreglering (S=...).

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera och korrigerar MD34060 \$MA_REFP_MAX_MARKER_DIST. Inmatat värde anger sträckan i [mm] eller [grader] mellan 2 nollmärken.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22052	[Kanal %1:] Block %3 spindel %2 inget stillestånd vid blockväxling
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Visad spindel har programmerats som spindel eller axel, trots att positionering fortfarande pågår från ett föregående block (med SPOSA ... spindelpositionering över blockgränser). Exempel: N100 SPOSA [2] = 100 : N125 S2 = 1000 M2 = 04 ; Fel, om spindel S2 fortfarande är aktiv från block N100!
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Före ny programmering av spindel/axel efter SPOSA-instruktion, skall inväntning av programmerad spindelposition programmeras med en WAITS-instruktion. Exempel: N100 SPOSA [2] = 100 : N125 WAITS (2) N126 S2 = 1000 M2 = 04
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22053	[Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Referensmode understöds inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid SPOS/SPOSA med en absolutgivare understöds bara refereringsmode MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE = 2! MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE = 6 understöds generellt inte av SPOS/SPOSA!
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra inställningen av MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE, eller växla till JOG+REF och referera sedan.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22055	[Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Projekterad positioneringshastighet är för hög.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den aktuella position är inte referenskörd mot mätsystempositionen, trots att den refereras till detta.

Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigerar NC-programmet. Ordna nollmärkesynkroniseringen genom positionering, genom vridning (minst 1 varav) i varvtalsreglering eller med kommandot G74 före inkoppling av funktionen som skapar alarmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22057	[Kanal %1:] Block %2 för följespindel %3 det finns redan en koppling till masterspindel/axeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En koppling har aktiverats, hos vilken följespindel/axeln är aktiv med en annan koppling som masterspindel/axel. Länkade kopplingar kan inte bearbetas.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera i bearbetningsprogrammet, om följespindel/axeln är aktiv med en annan koppling som masterspindel/axel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22058	[Kanal %1:] Block %2 för masterspindel %3 finns det redan en koppling till följespindel/axeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	En koppling har aktiverats, hos vilken masterspindel/axeln är aktiv som följespindel/axel med en annan koppling. Länkade kopplingar kan inte bearbetas.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera i bearbetningsprogrammet, om masterspindel/axeln redan är aktiv som följespindel/axel med en annan koppling.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22062	[Kanal %1:] Axel %2 referenspunktkörning: Hastighet för sökning av nollpunkt (MD) uppnås inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Den projekterade hastigheten för sökning av nollpunkt uppnås inte.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Kontrollera de aktiva varvtalsbegränsningarna. Projektera lägre varvtal för sökning av nollpunkt MD34040 \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER. Kontrollera toleransområdet för aktuell hastighet MD35150 \$MA_SPIND_DES_VELO_TOL. Ställ in en annan referenspunktmode MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE=7.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22064	[Kanal %1:] Axel %2 Referenspunktkörning: Varvtal för sökning av nollmärke (MD) är för högt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Projekterat varvtal för sökning av nollmärke är för högt. Givarens gränsfrekvens för aktivt mätsystem överskrids.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Projektera ett lägre varvtal för sökning av nollmärke MD34040 \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER. Kontrollera projekteringen av givarens gränsfrekvens MD36300 \$MA_ENC_FREQ_LIMIT och MD36302 \$MA_ENC_FREQ_LIMIT_LOW. Ställ in en annan referenspunktmode (MD34200 \$MA_ENC_REFP_MODE=7).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
22065	[Kanal %1:] Verktögsförvaltning: Verktyg kan inte flyttas, eftersom verktyg %2 inte finns i magasin %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng (Beteckning) %3 = -Används inte- %4 = Magasinnr.
Förklaring:	Önskad instruktion för verktygsrörelse - startad av HMI eller PLC - är inte möjlig. Angivet verktyg finns inte i angivet magasin. NCK kan innehålla verktyg som inte är tillordnade ett magasin. Med sådana verktyg kan inga operationer (rörelser, växlingar) utföras.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Säkerställ, att angivet verktyg finns i nämnt magasin. Välj ett annat verktyg, som skall förflyttas.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22066	[Kanal %1:] Verktögsförvaltning: Verktögsväxling inte möjlig, eftersom verktyg %2 inte finns i magasin %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Sträng (Beteckning) %3 = -Används inte- %4 = Magasinnr.
Förklaring:	Önskad verktygsväxling är inte möjlig. Angivet verktyg finns inte i angivet magasin. NCK kan innehålla verktyg som inte är tillordnade ett magasin. Med sådana verktyg kan inga operationer (rörelser, växlingar) utföras.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. - Säkerställ, att angivet verktyg finns i önskat magasin. - Programmera ett annat verktyg som skall växlas. - Kontrollera, om MD20110 \$MC_RESET_MODE_MASK, MD20112 \$MC_START_MODE_MASK och därtill kopplad MD20122 \$MC_TOOL_RESET_NAME passar tillsammans med de aktuella definitionsdatana.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22067 [Kanal %1:] Verktögsförvaltning: Verktögsväxling inte möjlig, eftersom inget insatsberett verktyg finns i verktögsgrupp %2

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Sträng (Beteckning)

Förklaring: Önskad verktögsväxling är inte möjlig. Angiven verktögsgrupp har inget insatsberett ersättningsverktyg, som kunde växlas in. Eventuellt är alla passande verktyg satta till tillståndet "spärrad" genom verktögsövervakningen.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: - Säkerställ, att det i angiven verktögsgrupp, vid tidpunkten för anrop av verktögsväxling finns ett insatsberett verktyg.

- Byt t.ex. ut spärrade verktyg, eller frigge manuellt spärrat verktyg.

- Kontrollera, att verktögsdata är korrekt definierade. Är alla aktuella verktyg i gruppen definierade med angiven beteckning och inladdade?

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22068 [Kanal %1:] Block %2 verktögsförvaltning: Inget insatsberett verktyg i verktögsgrupp %3

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

%3 = Sträng(beteckning)

Förklaring: Angiven verktögsgrupp har inget insatsberett ersättningsverktyg som kan växlas in. Eventuellt är alla passande verktyg satta till tillståndet "spärrad" genom verktögsövervakningen. Alarmet kan t.ex. uppkomma i samband med alarm 14710 (fel vid INIT-block generering). I detta fall försöker NCK t.ex., att ersätta det i spindeln befintliga spärrade verktyget med ett tillgängligt ersättningsverktyg, som i detta felfall inte finns.

Vid denna konflikt måste operatören t.ex. ta bort det i spindeln befintliga verktyget med en rörelseinstruktion (t.ex. genom HMI-betjäning).

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: - Säkerställ att det i angiven verktögsgrupp, vid tidpunkten för anrop av verktögsväxling finns ett insatsberett verktyg.

- Byt t.ex. ut spärrade verktyg, eller frigge manuellt spärrat verktyg.

- Kontrollera i händelse av ett alarm vid programmeringen av TCA, om duplomet > 0 är programmerat?

- Kontrollera att verktögsdata är korrekt definierade. Är alla aktuella verktyg i gruppen definierade med angiven beteckning och inladdade?

Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsätt programmet.

22069 [Kanal %1:] Block %2 Verktögsförvaltning: Inget insatsberett verktyg i verktögsgrupp %3, Program %4

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

%3 = Sträng (Beteckning)

%4 = Programnamn

Förklaring: Nämd verktögsgrupp har inget insatsberett ersättningsverktyg som kan växlas in. Eventuellt är det så att alla verktyg som skulle kunna användas är spärrade av verktögsövervakningen. Parameter %4 = Programnamn, gör identifieringen av programmet som innehåller programinstruktionen (verktögsval) lättare. Det kan vara ett subprogram, cykel eller liknande, som inte längre kan aktualisera visningen. Visas ingen parameter så är det det aktuella programmet.

Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Säkerställ att det i angiven verktygsgrupp, vid tidpunkten för anrop av verktygsväxling finns ett insatsberett verktyg. - Detta kan t.ex. uppnås genom utbyte av spärrade verktyg eller - genom manuell frigivning av ett spärrat verktyg. - Kontrollera att verktygsdata är korrekt definierade. Är alla aktuella verktyg i gruppen definierade med angiven beteckning och inladdade?
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

22070	[TO-enhet %1:] Växla in verktyg %2 i magasinet. Gör om datasäkring.
Parameter:	%1 = TO-enhet %2 = Verktygets T-nummer
Förklaring:	Alarmet kan endast komma vid aktiverad verktygsförvaltningsfunktion i NCK. (WZV = verktygsförvaltning). En datasäkring av verktygs-/magasindata har påbörjats. Därvid har det fastställts att verktyg fortfarande befinner sig i mellanlagringsmagasinet (=spindel, gripare, ...). Dessa verktyg förlorar vid datasäkringen information om vilket magasin och vilken plats de är tillordnade i magasinet. Därför är det att rekommendera - om en identisk restaurering av data önskas - att alla verktyg finns i magasinet vid datasäkring! Är detta inte fallet, så har man vid återinläsning av data, magasinplatser som har status "reserverad". Denna status "reserverad" måste då om möjligt återställas för hand. Hos verktyg med fast platskodning är förlust av informationen om deras plats i magasinet lika med en allmän sökning av tomplats vid nästa inväxling till magasinet.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Säkerställ, att inga verktyg finns i mellanlagringsmagasinet före datasäkring. Upprepa datasäkringen efter borttagande av verktyg ur mellanlagringsmagasinet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22071	[TO-enhet %1:] Verktyg %2 är aktiv, men inte i visat magasinområde
Parameter:	%1 = TO-enhet %2 = Verktygsbeteckning %3 = -Används inte-
Förklaring:	Alarmet kommer endast med aktiv verktygsförvaltningsfunktion. (WZV = verktygsförvaltning) Språkinstruktionen SETTA har programmerats, resp. motsvarande betjäning har utförts från HMI, PLC... Alarmet kan också ha lösts ut automatisk från NCK inom ramen för funktionen förslitningsförband. Därmed fastställs att mer än ett verktyg ur verktygsgruppen (verktyg med samma namn/beteckning) har statusen "aktiv". Angivet verktyg är antingen från ett inte betraktat magasin, från ett inte betraktat förslitningsförband, eller från ett inte aktivt förslitningsförband i ett mellanminne (är varken magasin eller förslitningsförband)
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmet är tänkt som hänvisning. När det av teknologiska grunder resp. visningsorsaker alltid får vara endast ett verktyg från en grupp aktivt, då måste de felanmälda verktygen berövas statusen "aktiv". Annars kan alarmet ignoreras, eller undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK. Orsak till visning förekommer t.ex. om man arbetar med funktionen 'entydiga D-Nummer', som endast kan visas på Siemens-HMI utan fel (entydigt plan), när exakt ett verktyg ur en verktygsgrupp var för sig har statusen 'aktiv'. Före arbetets början, resp. innan språkinstruktionen SETTA (eller motsvarande HMI-betjäning) används, skall alla verktyg i magasinet ha status "ej aktiv". En möjlighet att uppnå detta är programmering av SETTIA (eller motsvarande HMI-betjäning, ...).

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22100 [Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Chuckvarvtal överskridet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
%3 = Blocknummer, Label

Förklaring: Spindelns ärvarvtal är högre än det i MD35100 \$MA_SPIND_VELO_LIMIT projekterade maximala varvtalet inklusive en tolerans på 10 procent (fast inställt).
Vid korrekt genomförd optimering av omriktare och utväxlingsprojektering bör detta alarm inte uppkomma.
Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar) i 'BAG ej driftklar'.
Upplysning: Omprojekteringen gäller alla alarm med alarmreaktion 'Kanal ej driftklar'.

Reaktion: BAG ej driftklar.
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.
Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera och korrigera idrifttagnings- och optimeringsdata för omriktare i enlighet med idrifttagningshandledningen.
Öka toleransfönster i MD35150 \$MA_SPIND_DES_VELO_TOL.

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

22200 [Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Axelstopp vid gängning med gängtapp

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
%3 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid gängning med flytande tapphållare (G63) har borraxeln stoppats över NC-/PLC- snittställe - spindeln roterar vidare.
Gängan och ev. även gängtappen har därmed skadats.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Förse PLC-användarprogrammet med förregling så att inte axelstopp kan utlösas när gängning med gängtapp är aktiv. Skall vid kritiska maskintillstånd gängningen avbrytas, så skall om möjligt spindeln och axeln stoppas samtidigt. Små avvikelser tas då upp av tapphållaren.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22250 [Kanal %1:] Block %3 Spindel %2 Axelstopp vid gängskärning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Axelnamn, Spindelnummer
%3 = Blocknummer, Label

Förklaring: Gängsvarningsaxeln har stoppats under aktivt gängningsblock.
Stoppet kan ha orsakats av VDI-signaler, som verkar med matningsavbrott.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera axel- och spindel-specifika stoppsignaler DB380x DBX4.3 (Spindel stopp)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22270	[Kanal %1:] Block %2 Gängning: Maximal hastighet axel %3 överskriden %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn %4 = Hastighet
Förklaring:	Gängning med G33, G34, G35: Den fastställa hastigheten för gängaxeln (stigningsaxeln) är större än den maximalt tillåtna axelhastigheten MD32000 \$MA_MAX_AX_VELO. Den fastställda axelhastigheten visas. Gängaxelns hastighet är beroende av: - Aktuellt spindelvarvtal - Programmerad gängstigning - Programmerad gängstigningsändring och gänglängd (G34, G35) - Spindelövermanning (ban- och enstaka axlars övermanning är overksamma)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera spindelvarvtal eller gängstigning (gängstigningsändring).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22271	[Kanal %1:] Block %2 Gängning: Maximal hastighet axel %3 överskriden %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn %4 = Hastighet
Förklaring:	Gängning med G33, G34, G35: Den fastställa hastigheten för gängaxeln (stigningsaxeln) är större än den maximalt tillåtna axelhastigheten MD32000 \$MA_MAX_AX_VELO. Den fastställda axelhastigheten visas. Gängaxelns hastighet är beroende av: - Aktuellt spindelvarvtal - Programmerad gängstigning - Programmerad gängstigningsändring och gänglängd (G34, G35) - Spindelövermanning (ban- och enstaka axlars övermanning är overksamma)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera spindelvarvtal eller gängstigning (gängstigningsändring).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22272	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3 Gängning: Blocklängden %4 för kort för den angivna stigningen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn %4 = Blocklängd
Förklaring:	Gängning med G33, G34, G35: Blocklängden för kort för den angivna gängstigningen. Blocklängden visas.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera gängstigningen (gängstigningsändringen).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22275	[Kanal %1:] Block %2 Gängningsaxelns hastighet är noll vid uppnådd position %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Position
Förklaring:	Vid gängsvarning med G35 har på grund av den linjära reduceringen av gängstigningen, axelstillestånd uppkommit vid angiven position. Gängningsaxelns stilleståndsposition är beroende av: - Programmerad gängstigningsreducering. - Gänglängd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra minst en av ovanstående faktorer.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22280	[Kanal %1:] I block %2: Progr. uppstartsträcka för kort %3, behöver %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = prog. uppstartsväg %4 = erforderlig uppstartssträck
Förklaring:	För att kunna behålla programmerad uppstartsträcka blev gängningsaxeln accelerationsmässigt överbelastad. För att kunna accelerera axeln med projekterad dynamik, måste uppstartsträckans längd vara minst lika lång som det angetts i parameter %4. Alarmet är av teknologisk natur och aktiveras när bit 2 är satt i MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK. Den där för avsedda HMI-funktionsknappen "Teknologiunderstöd" sätter resp. återställer denna bit i MD.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra bearbetningsprogrammet eller återställ bit 2 i MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22282	[Kanal %1:] I block %2: Prog. gängblock för att innehålla dynamikgränsvärden för kort %3, behöver %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Överrörelselängd, vilken kan utnyttjas av det programmerade gängblocket %4 = Överrörelselängd, vilken behövs för dynamikanpassningen för att innehålla gränsvärdena
Förklaring:	Krävs genom programmeringen en dynamikanpassning av en för nästa gängselement, kontrolleras, om rörelselängden är tillräckligt lång, för att kunna innehålla dynamikgränsvärdena. För denna s.k. överrörelse kan endast en del av den programmerade rörelselängden utnyttjas, eftersom gängblockets programmerade målhastighet för den krävda gänggeometrin (gängstigning; spindelvarvtal) måste uppnås och ges ut. För den krävda gänggeometris dynamikanpassning överskrider dynamikvärdena. Alarmet ges endast ut, när det inte undertrycks via MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 genom biten 25.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	1. Ändra detaljprogrammet och förläng rörelselängden hos gängblocket %2 resp. de efterföljande blocken. Genom vägförlängningen finns speciellt vid en innergånga kollisionsrisk. Detta ska kontrolleras. 2. Förläng gängblockets överrörelselängd med DITRB = -1. 3. Sätt MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 25. 4. Sätt driftdata SD42010 \$SC_THREAD_RAMP_DISP[2] = 0.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22290	[Kanal %1:] Spindel drift för transformerad spindel/axel %2 inte möjlig (Orsak: felkod %3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Felkod
Förklaring:	Det är otillåtet att starta en spindel, så länge den används av en transformering. Orsak: Förutsättningen för användningen av spindeln in en transformering är axeldriften. Denna får inte lämnas. Följande orsaker för dessa alarm är möjliga: - Felkod 1 : M3, M4 eller M5 per synkronaktion; - Felkod 2 : M41 till M45 per synkronaktion; - Felkod 3 : SPOS, M19 per synkronaktion; - Felkod 11 : DB380x DBX5006.0 (Spindelstopp); - Felkod 12 : DB380x DBX5006.1 (Spindelstart högergående); - Felkod 13 : DB380x DBX5006.2 (Spindelstart vänstergående); - Felkod 14 : DB380x DBX5006.4 (Spindelpositionering).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Lös upp konflikten: t.ex. genom att stänga av transformationen före spindelstart.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22291	[Kanal %1:] Block %2 Rörelsesynkron aktion: %3 Spindel drift för transformerad spindel/axel %4 inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID %4 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Det är otillåtet att starta en spindel, så länge den används av en transformering. Orsak: Förutsättningen för användningen av spindeln in en transformering är axeldriften. Denna får inte lämnas. Följande orsaker för dessa alarm är möjliga: - Felkod 1 : M3, M4 eller M5 per synkronaktion; - Felkod 2 : M41 till M45 per synkronaktion; - Felkod 3 : SPOS, M19 per synkronaktion; - Felkod 11 : DB380x DBX5006.0 (Spindelstopp); - Felkod 12 : DB380x DBX5006.1 (Spindelstart högergående); - Felkod 13 : DB380x DBX5006.2 (Spindelstart vänstergående); - Felkod 14 : DB380x DBX5006.4 (Spindelpositionering).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Lös upp konflikten: t.ex. genom att stänga av transformationen före spindelstart.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
22292	[Kanal %1:] Omkoppling av axelns/spindelns driftart %2 med PI-tjänst inte möjligt, orsak %3
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel/Spindel %3 = Orsak

Förklaring:	Omkopplingen av axelns/spindelns driftart är inte möjligt. Orsak: 1: Den begärda axeln/spindeln är inte känd i kanalen. 2: Den begärda axeln/spindeln är inte tillgänglig i kanalen. 3: Den begärda axeln/spindeln är definierad som virtuell axel. 4: Den begärda axeln är inte definierad som spindel. En omkoppling av axelns driftart är därför inte möjligt. 5: Den begärda axeln/spindeln är en fast tillordnad PLC-axel/spindel. 6: Den begärda axeln/spindeln är en aktiv följeaxel/-spindel. 7: Spindel drift för transformerad spindel/axel inte möjligt. 8: Den begärda axeln/spindeln står inte till förfogande som kommandoaxel.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	1: Vänligen använd PI-tjänsten ännu en gång. 2: Vänligen använd PI-tjänsten ännu en gång. 3: Återställ MD 30132 IS_VIRTUAL_AX. 4: Projektera axeln vid behov som spindel. 5: Frige axeln/spindeln via PLC:n. 6: Inaktivera följeaxelns/spindelns koppling. 7: Inaktivera transformationen. 8: Vänta, tills axeln åter är tillgänglig.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22295 [Kanal %1:] Spindel %2 DBB30-funktion inte möjlig (orsak: felkod %3)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = Felkod
Förklaring:	Funktionsuppdraget från PLC via DBB30-snittstället kunde inte utföras. Orsaken kan hämtas ur felkoden. Felkoder: - Felkod 1 : intern användning - Felkod 2 : intern användning - Felkod 3 : intern användning - Felkod 4 : intern användning - Felkod 5 : Omkoppling till kommandoaxel inte möjligt - Felkod 6 : Omkoppling till PLC-axel inte möjligt - Felkod 20 : intern användning - Felkod 21 : intern användning - Felkod 22 : intern användning - Felkod 23 : MD30132 IS_VIRTUAL_AX är satt - Felkod 50 : intern användning - Felkod 51 : intern användning - Felkod 70 : intern användning
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Häv konflikten.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22296 [Kanal %1:] Spindel %2 Fel vid byte av växelsteg (orsak: felkod %3)

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer
 %3 = Felkod

Förklaring: Vid växelstegsväxling har ett fel uppstått. Orsaken till felet kan hämtas ur felkoden.

Felkoder:

- Felkod 1 : intern användning
- Felkod 2 : intern användning
- Felkod 3 : intern användning
- Felkod 4 : intern användning
- Felkod 5 : Omkoppling till kommandoaxel inte möjligt
- Felkod 6 : Omkoppling till PLC-axel inte möjligt
- Felkod 20 : intern användning
- Felkod 21 : intern användning
- Felkod 22 : intern användning
- Felkod 23 : MD30132 IS_VIRTUAL_AX är satt
- Felkod 50 : intern användning
- Felkod 51 : intern användning
- Felkod 70 : intern användning

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Häv konflikten.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22297 [Kanal %1:] Spindel %2 FC18-funktion inte möjlig (orsak: felkod %3)

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer
 %3 = Felkod

Förklaring: Funktionsuppdraget från PLC via FC18-snittstället kunde inte utföras. Orsaken kan hämtas ur felkoden.

Felkoder:

- Felkod 1 : intern användning
- Felkod 2 : intern användning
- Felkod 3 : intern användning
- Felkod 4 : intern användning
- Felkod 5 : Omkoppling till kommandoaxel inte möjligt
- Felkod 6 : Omkoppling till PLC-axel inte möjligt
- Felkod 20 : intern användning
- Felkod 21 : intern användning
- Felkod 22 : intern användning
- Felkod 23 : MD30132 IS_VIRTUAL_AX är satt
- Felkod 50 : intern användning
- Felkod 51 : intern användning
- Felkod 70 : intern användning

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Häv konflikten.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22320	[Kanal %1:] Block %2 rörelsesynkron aktion: %3 PUTFTOCF-instruktion kunde inte bildas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Radnummer %3 = Synact ID
Förklaring:	Den cykliska överföringen av PUTFTOCF-datablock (VT-finkorrektur) kunde inte genomföras eftersom överföringsområdet är upptaget.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera NC-programmet, speciellt i andra kanaler. Överförs data från någon annan kanal?
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22321	[Kanal %1:] Axel %2 PRESET är inte tillåtet under rörelse
--------------	---

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En preset-instruktion har avgivits från HMI eller PLC till en axel som körs i JOG.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänta tills axeln står still.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

22322	[Kanal %1:] Axel %2 PRESET: Otillåtet värde
--------------	---

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Angivet presetvärde är för stort (spill i talformat).
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Använd tillåtna lägre presetvärden.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22324	[Kanal %1:] Block %2 Axel %3 PRESETON eller PRESETONS inte tillåten (orsak: %4)
--------------	---

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axelnamn, Spindelnummer %4 = Index som närmare beskriver det uppkomna problemet
Förklaring:	Vid programmeringen av PRESETON resp. PRESETONS har ett problem uppstått. Genom parametern "Index" beskrivs problemet närmare: Index == 1: I MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK är funktionen PRESETON resp. PRESETONS inaktiverad. Index == 2: Vid PRESETONS kollisionsovervakas den berörda axeln. Ärvärdesättningen är inte tillåten. Index == 3: PRESETON/PRESETONS är inte tillåtet på en GANTRY-medåkningsaxel. Index == 4: PRESETON/PRESETONS är inte tillåten i varvtalsstyrningsdrift före avslut av körrörelsen.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	Använd den tillåtna programmeringen. Vänligen kontakts auktoriserad personal/service.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

22326 PRESETONS på Safety axel %1 inte möjligt

Parameter:	%1 = Axelnummer
Förklaring:	PRESETONS(...) kan inte sättas in vid axlar för vilka en Safety-funktion är aktiv. Absolutbeloppet krävs. PRESETONS tillåts i MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Häv konflikten.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

22400 [Kanal %1:] Option 'Konturhandratt' ej satt

Parameter:	%1 = Kanalnummer
Förklaring:	Funktionen 'Konturhandratt' har aktiverats utan den nödvändiga optionen. Uppträder alarmet - vid val av konturhandratt över PLC:n, så måste konturhandratten väljas bort för att programmet skall fortsätta - genom programmering av FD=0, så kan programmet korrigeras och fortsättas med korrekturblock och NC-start.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Sätt option. - Återställ funktionen 'Konturhandratt'. - Ändra bearbetningsprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

25000 Axel %1 hårdvarufel på aktiv givare

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Signalerna från momentant aktiva lägesgivare saknas (NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX1.5 = 1 (Positionsmätsystem 1) eller DB380x DBX1.6 = 1 (Positionsmätsystem 2)), har inte samma fas eller har kortslutning (till jord). Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Kanal ej driftklar). Endast vid PROFIdrive: MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 ersätter det förliggande Power-On-alarmet med Reset-alarmet 25010.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera mätkretskontakt. Kontrollera givarsignal, byt ut givare vid fel. Övervakningen kan kopplas bort genom att MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] sätts till 100 (n=Givarnummer: 1,2).

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

25001 Axel %1 hårdvarufel passiv givare

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Signalerna från momentant aktiva lägesgivare, har inte samma fas eller har kortslutning (till jord).

Endast vid PROFdrive:

MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 ersätter det förliggande Power-On-alarmet med Reset-alarmet 25011.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera mätkretskontakt. Kontrollera givarsignalen, byt ut mätgivaren vid fel. Deaktivera övervakningen med respektive snittställesignal DB380x DBX1.5 / 1.6 = 0 (positions mätsystem 1/2). Felorsaken blir kvar till och med nästa PowerOn. Övervakningen kan kopplas bort genom att MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] sätts till 100 (n=givarnummer: 1,2).

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

25010 Axel %1 mätsystem nedsmutsat

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Den för positionsregleringen använda givaren signalerar nedsmutsning (endast vid mätsystem med nedsmutsningssignal).

Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Endast vid PROFdrive:

MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 levererar det förliggande Reset-alarmet i stället för Power-On-alarmet 25000.

Reaktion: BAG ej driftklar.

NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).

Kanal ej driftklar.

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera mätsystemet enligt föreskrifter från tillverkaren av givaren. Övervakningen kan kopplas bort genom att MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] sätts till 100 (n=Givarnummer: 1,2).

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25011 Axel %1 passiv givare nedsmutsad

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Den för positionsregleringen använda givaren signalerar nedsmutsning (endast vid mätsystem med nedsmutsningssignal).

Endast vid PROFdrive:

MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 levererar det förliggande Reset-alarmet i stället för Power-On-alarmet 25001..

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera mätsystemet enligt föreskrifter från tillverkaren av givaren. Övervakningen kan kopplas bort genom att MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] sätts till 100 (n=Givarnummer: 1,2).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

25020 Axel %1 Nollmärkesövervakning aktiv givare

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Vid PROFIdrive:

Positionsmätsystemets impulser mellan 2 nollmärkesimpulser räknas och plausibilitätsvärderas (funktionalitet och ev. parametrering för plausibilitätskontrollen sker drivemässigt, för detaljer se respektive omriktardokumentation) och per PROFIdrive-telegram (givarsnittställe) överförs till styrningen, som därvid utlöster föreliggande alarm.

Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Reaktion: BAG ej driftklar.
NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.
Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service.

Avvikelse kan uppstå genom överföringsfel, störpåverkan, hårdvarufel hos givare eller utvärderingselektroniken där den använda givaren för positionsreglering har sin upprinnelse. Kontrollera därvid ärvärdessträcka:

1. Överföringssträcka: Kontrollera att ärvärdeskontakten är riktigt ansluten, givarkabelns genomgång, kontrollera kortslutning och jordfel (glappkontakt?).
 2. Givarimpulser: Ligger givarens strömförsörjning inom toleransgränsen?
 3. Utvärderingselektronik: Byt ut/konfigurera om den använda drive- eller givarmodulen som används.
 4. Kontrollera MD34220 \$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO och Sinamics-driveparameter P0979 subindex 5 (resp. 15,25). Båda måste överensstämma för korrekt databehandling av givaren.
- Övervakningen kan kopplas bort genom att MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING [n] sätts till 0 eller 100 (n = givarnummer: 1,2).

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25021 Axel %1 Nollmärkesövervakning passiv givare

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Övervakningen relaterar till de av lägesregleringen ej använda givarna! (NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX1.5 = 0 (Positionsmätsystem 1) eller DB380x DBX1.6 = 0 (Positionsmätsystem 2))
Ytterligare förklaringar gäller likvärdigt med alarm 25020.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Avvikelse kan uppstå genom överföringsfel, störpåverkan, hårdvarufel hos givare eller utvärderingselektroniken där den använda givaren för positionsreglering har sin upprinnelse. Därvid kontrolleras den aktuella sträcka:

1. Överföringssträcka: Kontrollera att kontaktarna är korrekta anslutna, givarkabelns genomgång, kontrollera kortslutning och jordfel (glappkontakt?).
 2. Givarimpulser: Ligger givarens strömförsörjning inom toleransgränsen?
 3. Utvärderingselektronik: Byt ut/konfigurera om den drive- eller givarmodul som används.
 4. Kontrollera MD34220 \$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO och Sinamics-driveparameter P0979 subindex 5 (resp. 15,25). Båda måste överensstämma för korrekt databehandling av givaren.
- Övervakningen kan kopplas bort genom att MD36310 \$MA_ENC_ZERO_MONITORING [n] sätts till 0 eller 100 (n = givarnummer: 1, 2).

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

25022 Axel %1 Givare %2 Varning %3

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer
 %2 = Givarnummer
 %3 = Fel, finkod

Förklaring: Detta alarm uppträder bara vid absolutgivare:
 Varningshänvisning till felaktig absolutgivarjustering, dvs. när MD34210 \$MA_ENC_REFP_STATE har värdet 0. I dessa fall visas felorsak 0.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Verifiera givarjusteringen (maskinrefererat) resp. justera givaren på nytt.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

25030 Axel %1 alarmgräns ärhastighet

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Om axeln har minst en aktiv givare kontrolleras axelns aktuella hastighet i IPO-takt. Om inget fel finns, kan hastigheten aldrig bli högre än inställt värde i axelspecifika MD36200 \$MA_AX_VELO_LIMIT (gränsvärde för hastighetsövervakning). Detta gränsvärde i [mm/min, v/min] anges ca 5 - 10 % större än vad som kan förekomma vid maximal hastighet. Genom drivefel kan hastigheten överskridas och alarmet utlösas.

Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Reaktion: BAG ej driftklar.
 NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).
 Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.
 Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
 - Kontrollera börvärdeskabeln (busskabeln).
 - Kontrollera ärvärde och rotationsriktning.
 - Växla rotationsriktning om axeln rusar okontrollerat, -> axelspecifika MD32110 \$MA_ENC_FEEDBACK_POL [n] = < -1, 0, 1 >.
 - Höj gränsvärde för övervakning i MD36200 \$MA_AX_VELO_LIMIT.

Programfortsättning: Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25031 Axel %1 varningsgräns ärhastighet

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Aktuell hastighet överskrider 80% av det i maskindata bestämda gränsvärdet (internt testkriterium, aktiveras genom MD36690 \$MA_AXIS_DIAGNOSIS, bit 0)

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: -

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

25040 Axel %1 Stilleståndsovervakning

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring:	NC'n övervakar att positionen bibehålls i stillestånd. Övervakningen startas efter en axelspecifikt inställbar tid i MD36040 \$MA_STANDSTILL_DELAY_TIME, efter det att interpoleringen har avslutats. Det övervakas cykliskt om axeln står inom toleransgränserna i MD36030 \$MA_STANDSTILL_POS_TOL. Följande fall är möjliga: 1. NC/PLC-snittställesignalen DB380x DBX2.1 (reglerfrigivning) är '0', eftersom axeln sitter mekaniskt fast. Genom mekanisk påverkan (t.ex. högt bearbetningstryck) trycks axeln ur tillåten positionstolerans. 2. Vid sluten positionsregleringskrets (utan klämning) - NC/PLC-snittställesignal DB380x DBX2.1 (reglerfrigivning) är '1' - trycks axeln genom hög mekanisk kraft vid liten förstärkning i positionsregleringskrets ur sin position. Alarmer kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Kontrollera MD36040 \$MA_STANDSTILL_DELAY_TIME och MD36030 \$MA_STANDSTILL_POS_TOL och öka ev. Värdet för grovsnoggrannheten måste vara större än (MD36000 \$MA_STOP_LIMIT_COARSE) - Uppskatta bearbetningskrafter och reducera ev. dessa med minskning av matningen eller ökning av varvtalet. - Öka fastlåsningstrycket. - Öka förstärkningen i positionsregleringskretsen genom förbättrad optimering (Kv-faktor MD32200 \$MA_POSCTRL_GAIN).
Programfortsättning:	Radera alarmer med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25042 Axel %1 Stilleståndsövervakning vid moment-/kraftbegränsning

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Angiven slutposition har inte uppnåtts inom den i maskindata fastställda tiden.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	- Öka FXST, om drivmomentet (FXST) har ställts in så lågt att motorns kraft inte räckte till för att nå slutpositionen. - Om detaljen långsamt ändrar form, så kan det uppstå fördröjning innan slutpositionen uppnås -> öka MD36042 \$MA_FOC_STANDSTILL_DELAY_TIME.
Programfortsättning:	Radera alarmer med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25050 Axel %1 Konturövervakning

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	NCK beräknar ärvärdet, som skall bli resultatet enligt en intern modell, för varje axels interpoleringsstödpunkt (börvärde). Ligger detta beräknade ärvärde och det verkliga maskinärvärdet längre ifrån varandra än värdet i MD36400 \$MA_CONTOUR_TOL, avbryts programmet med detta alarm. Alarmer kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. - Kontrollera toleransvärdet i MD36400 \$MA_CONTOUR_TOL, om ett för lågt värde har angivits. - Kontrollera optimeringen av positionsregulatorn (Kv-faktor i MD32200 \$MA_POSCTRL_GAIN), om axeln följer börvärdet utan översvängningar. I annat fall måste varvtalsregulatoroptimeringen förbättras eller Kv-faktorn minskas. - Förbättring av varvtalsregulatoroptimeringen - Kontrollera mekanik (lättrörlighet, svängningsmassor).
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25060 Axel %1 varvtalsbörvärdesbegränsning

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Varvtalsbörvärde har överskridit sin övre gräns längre än tillåtet. Det maximala varvtalsbörvärdet begränsas procentuellt med axelspecifika MD36210 \$MA_CTRLOUT_LIMIT. Ett inmatningsvärde på 100% motsvarar motorns märkvarvtal och därmed hastigheten för snabbmatning. Vid SINAMICS: Begränsande verkar driveparameter p1082. Kort överskridande accepteras om det inte består längre än vad som är tillåtet i axelspecifika MD36220 \$MA_CTRLOUT_LIMIT_TIME. Börvärdet begränsas under denna tid till inställt maximalvärde (MD36210 \$MA_CTRLOUT_LIMIT). Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Vid korrekt inställd omriktarregulator och övriga bearbetningsförhållanden bör detta alarm inte uppstå. - Kontrollera ärvärde: lokal tröghet i slid, varvtalsnedgång på grund av momentstöt vid kontakt med arbetsstycke/verktyg, körning mot fast stopp och annat. - Kontrollera lägesregleringsriktningen: Ruser axeln okontrollerat?
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25070 Axel %1 För stort driftvärde

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
-------------------	------------------------------

Förklaring:	Endast vid analoga omriktare: Tillåtet maximalvärde för drift (internt, integrerat driftsvärde hos automatisk driftkompensering) har överskridits vid senaste kompenseringenförloppet! Det tillåtna maximalvärdet bestäms i axelspecifika MD36710 \$MA_DRIFT_LIMIT. Driftvärdet själv begränsas inte. Automatisk driftkompensering: MD36700 \$MA_DRIFT_ENABLE=1 Vid stillestånd av axlarna kontrolleras skillnaden mellan är- och börposition (drift) cykliskt i IPO-takt. Den kompenseras automatiskt till noll genom att ett internt driftvärde långsamt integreras upp. Driftkompensering för hand: MD36700 \$MA_DRIFT_ENABLE=0 I MD36720 \$MA_DRIFT_VALUE kan en statisk offset adderas till varvtalsbörvärdet. Den ingår inte i driftövervakningen, då den verkar som en spänningsnollpunktförflyttning.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Ställ in driftkompensering, vid frånslagen automatisk driftkompensering på omriktaren, till eftersläpet blir cirka noll. Aktivera därefter den automatiska driftkompenseringen, för att utjämna dynamisk driftändring (uppvärmningseffekter).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

25080	Axel %1 Positionsövervakning
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För block där "exakt stopp" är verksamt, måste axeln ha uppnått "stoppfönstret" efter positioneringstiden i axelspecifika MD36020 \$MA_POSITIONING_TIME. Exakt stopp grov: MD36000 \$MA_STOP_LIMIT_COARSE Exakt stopp fin: MD36010 \$MA_STOP_LIMIT_FINE Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera om gränserna för exakt stopp (fin och grov) motsvarar axelns dynamiska möjligheter, annars kan dessa ökas ev. i samband med positioneringstiden i MD36020 \$MA_POSITIONING_TIME. Kontrollera varvtalsregulator-/ positionsregulatoroptimeringen; Ställ förstärkningen så högt som möjligt. Kontrollera inställning av Kv-faktorn (MD32200 \$MA_POSCTRL_GAIN), och ev. höj denna.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25100	Axel %1 Omkoppling av mätsystem är inte möjligt
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För begärd omkoppling av mätgivare saknas följande: 1. Den nyinvalda givaren måste aktiveras: DB380x DBX1.5 / 1.6 = 1 (Positions mätsystem 1/2) 2. Ärvärdesdifferensen mellan de båda givarna är större än värdet i axelspecifika MD36500 \$MA_ENC_CHANGE_TOL (maximal tolerans vid ärvärdesomkoppling). Beroende på NC/PLC-snittställesignalerna DB380x DBX1.5 (Positions mätsystem 1) och DB380x DBX1.6 (Positions mätsystem 2) verkställs aktivering av respektive mätsystem, d.v.s. positionsreglering sker nu med respektive mätsystem. Det andra mätsystemet kopplas om till "follow-up mode". Är båda snittställe-signalerna "1", är endast det 1:a mätsystemet aktivt. Är båda snittställesignalerna "0", parkeras axeln. Omkoppling sker omedelbart med växling av snittställesignal, även om axel är i rörelse!

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Vid referering av aktiv lägesgivare sätts samma referenspunktvärde till systemet med den inaktiva givaren efter avslut av fas 3. En senare lägesdifferens mellan de två ärvärdesystemen kan endast ske genom defekta givare eller mekanisk förskjutning mellan givarna. - Kontrollera givarsignal, ärvärdeskabel och kontaktdon. - Kontrollera mekanisk infästning (förflyttning av mät huvud, mekanisk vridning möjlig). - Öka MD36500 \$MA_ENC_CHANGE_TOL. Fortsättning av programmet är inte möjligt. Programmet måste avbrytas med RESET, därefter kan programmet startas på nytt med NC-start, ev. från avbrottsställe efter "blocksökning med/utan beräkning".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

25105 Axel %1 mätsystemen går isär

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	De båda mätsystemen går isär, d.v.s. den cykliskt övervakade ärvärdes-differensen mellan systemen är större än motsvarande tolerans i MD36510 \$MA_ENC_DIFF_TOL. Kan endast uppstå då båda systemen är aktiva (MD30200 \$MA_NUM_ENCS = 2) och refererade. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. Kontrollera maskindata för aktiv och vald givare. Kontrollera maskindata för givarens tolerans (MD36510 \$MA_ENC_DIFF_TOL)
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25110 Axel %1 Vald givare saknas

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vald givare stämmer inte överens med maximalt antal givare i axelspecifika MD30200 \$MA_NUM_ENCS, d.v.s. den 2:a givaren finns inte.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ange antalet använda givare för denna axel i MD30200 \$MA_NUM_ENCS ("Antal givare"). Inmatningsvärde 0: Axel utan givare -> t.ex. spindel Inmatningsvärde 1: Axel med 1 givare -> standardinställning Inmatningsvärde 2: Axel med 2 givare -> t.ex. direkt och indirekt mätsystem
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

25200 Axel %1 Begärt parameterblock inte tillåtet

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	För positionsreglering har ett nytt parameterblock begärts vars nummer ligger utanför tillåten gräns.

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Kontrollera axel-/spindelspecifika snittställesignaler DB380x DBX9.0 - .2 (Val av parameterblock för servo A, B, C). Ett parameterblock omfattar följande maskindata: - MD31050 \$MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n] - MD31060 \$MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n] - MD32200 \$MA_POSCTRL_GAIN [n] - MD32452 \$MA_BACKLASH_FACTOR [n] - MD32610 \$MA_VELO_FFW_WEIGHT [n] - MD32800 \$MA_EQUIV_CURRCTRL_TIME [n] - MD32810 \$MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n] - MD32910 \$MA_DYN_MATCH_TIME [n] - MD36012 \$MA_STOP_LIMIT_FACTOR[n] - MD36200 \$MA_AX_VELO_LIMIT [n]
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

25201	Axel %1 Störning omriktare
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Vid PROFIdrive: Omriktaren meddelar ett graverande fel, som förhindrar omriktaren att bli driftklar. Noggrannare felorsak anges vid utvärdering av det visade drivealarmet (ev. erfordras aktivering av detta diagnosalarm genom att parametrera MD13070 \$MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, MD13140 \$MN_PROFIBUS_ALARM_ACCESS osv.): Alarm 380500 resp. 380501 (eller motsvarande alarmnummerkonvertering till HMI). Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Utvärdera drivealarmen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

25202	Axel %1 Väntar på omriktare
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Summafel omriktare (självraderande).
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Endast vid PROFIdrive: Väntar på omriktaren. Detta alarm visar på likartade fel som alarm 25201 (jämför där). Det visas hela tiden vid uppstart om omriktaren inte kommunicerar (t.ex. PROFIBUS-kontakt har lossnat). Annars visas alarmet bara en kort tid och avlöses vid ständiga problem efter den intern timeouten genom alarm 25201.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

25220 Axel %1 utväxlingen ändrad vid frigiven ESR**Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Eftersom en ändring av utväxlingen påverkar den av omriktaren tillryggalagda återgångssträckan, får vid följande tidpunkter ingen ändring av utväxlingen göras:

- Mellan den senast programmerade återgångssträckan med ESRR och ESR-frigivningen
- fr.o.m. ESR-frigivningen

Följande maskindata definierar utväxlingar för en axel.

MD31050 \$MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM

MD31060 \$MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA

MD31064 \$MA_DRIVE_AX_RATIO2_DENOM

MD31066 \$MA_DRIVE_AX_RATIO2_NUMERA

Utväxlingen får inte förändras inom de ovan beskrivna tidsrymderna, t.ex. genom parameterblocksomkoppling.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: Vid saknad ESR-frigivning:

- Ändring av utväxlingen före programmering av återgångssträckan med ESRR eller
 - Förnyad programmering av återgångssträckan med ESRR efter ändring av utväxlingen
- Avsluta med att åter frigge ESR.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**26000 Axel %1 klämningsövervakning****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Klämd axel har tryckts ur sin programmerade position. Tillåten avvikelse bestäms med axelspecifika maskindata MD36050 \$MA_CLAMP_POS_TOL.

Klämning av en axel aktiveras med axelspecifik snittställesignal DB380x DBX2.3 (klämning aktiverad).

Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Reaktion: BAG ej driftklar.

NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).

Kanal ej driftklar.

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Cykelstopp vid alarm.

Kanal ej driftklar.

Åtgärd: Fastställ positionsavvikelse till börposition och oberoende av detta, antingen höj tillåten tolerans i MD eller se till att den mekaniska klämningen blir bättre (t.ex. öka klämtrycket).**Programfortsättning:** Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.**26001 Axel %1 parametreringsfel: Kompensering för friktion****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Parametreringen av adaptionslinjen vid kvadrantfelkompensering är otillåten, eftersom accelerationsvärde 2 (MD32560 \$MA_FRICT_COMP_ACCEL2) inte ligger mellan accelerationsvärde 1 (MD32550 \$MA_FRICT_COMP_ACCEL1) och accelerationsvärde 3 (MD32570 \$MA_FRICT_COMP_ACCEL3).

Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera inställningsparametrar för kvadrantfelkompensering (friktionkompensering), annullera ev. kompenseringen med MD32500 \$MA_FRIC_COMP_ENABLE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

26002	Axel %1 givare %2 parametreringsfel: Antal givarstreck
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Givarnummer
Förklaring:	1. Roterande mätsystem (MD31000 \$MA_ENC_IS_LINEAR[] == FALSE) Det i MD31020 \$MA_ENC_RESOL[] inställda antalet givarstreck stämmer inte överens med drivemaskindata (PROFIdrive: p979) resp. ett av de båda värdena är noll! 2. Absolut mätsystem (MD30240 \$MA_ENC_TYPE[] == 4) Vid absolutgivare kontrolleras dessutom upplösningen hos de från omriktaren levererade inkremental- och absolutspårarna med avseende på konsistens. Vid PROFIdrive-omriktare: Jmf. driveparameter p979 (liksom ev. ytterligare driveinterna, maskinbyggarspecifika parametrar i enlighet med omriktardokumentationen) resp. jmf. avbilder i NC-MDna \$MA_ENC_RESOL, \$MA_ENC_PULSE_MULT, \$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO o.s.v. Villkoren som leder till alarm, är: * Antalet givarstreck i omriktaren != \$MA_ENC_RESOL * PROFIdrive-snittställesnormering/högupplösning i p979 är otillåtet (tillåten shiftfaktor 0...30 bitar) * Vid absolutgivare: Snittställesformaten i p979 för absolut- och inkrementalinformation passar inte ihop (d.v.s. absolutpositionen i XIST2 för en fullständig positionsrekonstruktion levereras med för grov upplösning) * Vid roterande absolutgivare bakom växel (och aktiv rörelseutökning enligt \$MA_ENC_ABS_BUFFERING): Absolutpositionsformat (i Gx_XIST2) är inte fullständigt/tillräckligt för positionsrekonstruktion via PowerOff enligt följande villkor: \$MA_ENC_RESOL*\$MA_ENC_PULSE_MULT*\$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO får inte vara mindre än 2**32. Avhjälp mot uppkommande av alarmet i sista fallet är möjligt genom ökning av \$MA_ENC_PULSE_MULT (resp. den tillhörande drivesidiga parametreringen, t.ex. p418/419 hos SINAMICS) eller (under innehållande av de nödvändiga förutsättningarna) genom fränkoppling av rörelseområdesutökningen - jmf. \$MA_ENC_ABS_BUFFERING.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Rätta till maskindata. Vid absolutgivare skall eventuellt aktiva drivealarm som kan hänföras till givarproblem utvärderas.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26003 Axel %1 parametreringsfel: Spindelstigning**Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Den i axelspecifika MD31030 \$MA_LEADSCREW_PITCH inställda stigningen för kulskruv / trapetsgångad skruv = 0. Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Kanal ej driftklar).**Reaktion:** BAG ej driftklar.
NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.
Kanal ej driftklar.**Åtgärd:** Fastställ stigningen på kulskraven (angivet från maskintillverkare eller mät stigningen efter borttagning av skydd) och skriv in denna i MD31030 \$MA_LEADSCREW_PITCH (oftast 10 eller 5 mm/varv).**Programfortsättning:** Slå styrningen FRÅN - TILL**26004 Axel %1 givare %2 parametreringsfel: Avstånd mellan streck på linjär givare****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer
%2 = Givarnummer**Förklaring:** Den i axelspecifika MD31010 \$MA_ENC_GRID_POINT_DIST inställda delningsperioden för linjär mätskala = 0 eller skiljer sig från motsvarande driveparameter. För förståelse av sammanhanget jmf. förklaringen till alarm 26002 (då för roterande givare). Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).**Reaktion:** BAG ej driftklar.
NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).
Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.
Cykelstopp vid alarm.
Kanal ej driftklar.**Åtgärd:** Vänligen kontakta auktoriserad personal / service.
Skriv in linjerskalans delningsperiod enligt maskintillverkarens föreskrifter (eller tillverkaren av mätskala) i MD31010 \$MA_ENC_GRID_POINT_DIST.**Programfortsättning:** Slå styrningen FRÅN - TILL**26005 Axel %1 parametreringsfel: Utgångsberäkning****Parameter:** %1 = Axelnamn, Spindelnummer**Förklaring:** Vid analoga omriktare:

Den i MD32250 \$MA_RATED_OUTVAL eller i MD32260 \$MA_RATED_VELO inställda utgångsvärdet hos det analoga varvtalsbörvärdet = 0.

Det verk samma utgångsvärdet på varvtalsbörvärdessnittstället är noll:

a. MD32260 \$MA_RATED_VELO är noll, trots att inställningen av MD32250 \$MA_RATED_OUTVAL > 0 behöves ett normeringsreferensvärde,

b. Motsvarande drivesidiga normeringsparameter är noll, ogiltigt eller inte läsbart/tillgängligt, trots att en automatisk snittställemn timeringsutjämnning är vald på grund av MD32250 \$MA_RATED_OUTVAL = 0.

Därvid är den för normering bestämda driveparameter inte utgiven genom PROFIdrive, utan maskinbyggarspecifikt (jmf. motsvarande omriktardokumentation: Vid SINAMICS: p2000).

Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).

Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. I MD32250 \$MA_RATED_OUTVAL skrivs den märkutgångsspänning i [%] av maximalt börvärde (10V) in, som skall uppnås vid motorns märkvarvtal i [grader/s] (MD32260 \$MA_RATED_VELO).
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

26006 Axel %1 givare %2 Givartyp/utgångstyp %3 inte möjlig

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Givarnummer %3 = Givartyp/utgångstyp
Förklaring:	Inte varje givartyp resp. utgångstyp är möjlig vid varje styrnings- och omriktarvariant. Tillåtna inställningar: MD30240 \$MA_ENC_TYPE = 0 Simulering = 1 Råsignal inkrementell givare (PROFIdrive) = 4 Absolutgivare (alla drivesidigt understödda absolutgivare vid PROFIdrive) MD30130 \$MA_CTRLOUT_TYPE = 0 Simulering = 1 Standard (PROFIdrive-omriktare) Alarmet kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Kontrollera och korrigera MD30240 \$MA_ENC_TYPE och/eller MD30130 \$MA_CTRLOUT_TYPE.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26007 Axel %1 QFK: felaktig grov stegbredd

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Grov stegbredd vid QFK (kvadrantfelkompensering) måste ligga i området 1 <= grov stegbredd <= max. värde från MD18342 \$MN_MM_QEC_MAX_POINTS (momentant 1025), eftersom fler värden helt enkelt spränger minnet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa systemvariabel \$AA_QEC_COARSE_STEPS.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26008 Axel %1 QFK: felaktig fin stegbredd

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
-------------------	------------------------------

Förklaring:	Fin stegbredden vid QFK (kvadrantfelkompensering) \$AA_QEC_FINE_STEPS måste ligga i området $1 \leq \text{fin stegbredd} \leq 16$, eftersom denna storlek påverkar beräkningstiden för QFK.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa systemvariabel \$AA_QEC_FINE_STEPS.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26009 Axel %1 QFK: Minnesspill

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Produkten av data \$AA_QEC_COARSE_STEPS+1 och \$AA_QEC_FINE_STEPS får inte överstiga maximalt antal kurvpunkter (MD38010 \$MA_MM_QEC_MAX_POINTS). Vid rikttningsberoende kurva gäller detta kriterium $2 * (\$AA_QEC_COARSE_STEPS+1) * \$AA_QEC_FINE_STEPS!$
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Öka MD38010 \$MA_MM_QEC_MAX_POINTS eller minska \$AA_QEC_COARSE_STEPS och/eller \$AA_QEC_FINE_STEPS.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26010 Axel %1 QFK: felaktig accelerationskurva

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	\$AA_QEC_ACCEL_1/2/3: Accelerationskurvan är uppdelad i 3 områden. För varje område gäller en annan kvantisering av accelerationsstegen. Ändring av standardvärden skall endast ske om kompenseringen i dessa accelerationsområden är otillräcklig. Standardvärden: - \$AA_QEC_ACCEL_1 vid ca. 2% av maximal acceleration (\$AA_QEC_ACCEL_3), - \$AA_QEC_ACCEL_2 vid ca. 60% av maximal acceleration (\$AA_QEC_ACCEL_3), - \$AA_QEC_ACCEL_3 vid maximal acceleration (MD32300 \$MA_MAX_AX_ACCEL).
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Mata in värdena korrekt: $0 < \$AA_QEC_ACCEL_1 < \$AA_QEC_ACCEL_2 < \$AA_QEC_ACCEL_3$.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26011 Axel %1 QFK: felaktiga mättider

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	\$AA_QEC_MEAS_TIME_1/2/3: Mättid för bestämning av felkriterium. Mätningen påbörjas när kriteriet för uppkoppling av kompenseringsvärdet är uppfyllt (börhastigheten byter förtecken). Slutet bestäms med maskindata. För de 3 kurvområdena krävs olika mättider. Förinställda värden skall endast ändras vid problemfall. De 3 inställningarna gäller för motsvarande 3 accelerationsområden. 1. \$AA_QEC_MEAS_TIME_1 anger mättid (för fastställande av felkriterium) för acceleration i området från 0 till \$AA_QEC_ACCEL_1. 2. \$AA_QEC_MEAS_TIME_2 anger mättid i området från \$AA_QEC_ACCEL_1 till \$AA_QEC_ACCEL_2. 3. \$AA_QEC_MEAS_TIME_3 anger mättid i området från \$AA_QEC_ACCEL_2 till \$AA_QEC_ACCEL_3 och därutöver.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Mata in värdena korrekt: $0 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_1 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_2 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_3$.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26012 Axel %1 QFK: förstyrning ej aktiv

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
-------------------	------------------------------

Förklaring:	Felkriterium för bestämning av kvadrantfel kräver en korrekt inställd förstyrning. Alarmer kan omprojekteras med MD11412 \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Kanal ej driftklar).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Koppla in förstyrning och ställ in korrekt.
Programfortsättning:	Radera alarmer med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

26014 Axel %1 Maskindata %2 Otilåtet värde

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Sträng: MD-beteckning
Förklaring:	Maskindata innehåller ett otilåtet värde.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Gör om inmatningen med korrekt värde och Power-on.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26015 Axel %1 Maskindata %2[%3] Otilåtet värde

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Maskindata innehåller ett otilåtet värde.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Gör om inmatningen med korrekt värde och Power-on.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26016 Axel %1 Maskindata %2 Otilåtet värde

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Sträng: MD-beteckning
Förklaring:	Maskindata innehåller ett otilåtet värde.

Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Gör om inmatningen med korrekt värde och reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

26017 Axel %1 Maskindata %2[%3] Otillåtet värde

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Index: MD-Array
Förklaring:	Maskindata innehåller ett otillåtet värde.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Gör om inmatningen med korrekt värde och reset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

26018 Axel %1 börvärdesutgång omriktare %2 använd flera gånger

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Drivenummer
Förklaring:	Samma börvärdestillordning är använd flera gånger. MD30110 \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR innehåller samma värde för olika axlar. PROFIdrive: Den omnämnda MD innehåller för olika axlar samma värden, eller olika inmatningar i MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS innehåller samma värden.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. För att undvika en dubbelbeläggning i börvärdestillordningen, korrigera MD30110 \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR. Kontrollera dessutom den valda busstypen för MD30100 \$MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26019 Axel %1 Givare %2 Mätning är inte möjlig med detta reglerkort

Parameter:	%1 = NC-axelnummer %2 = Givarnummer
-------------------	--

Förklaring:	Innehåller MD13100 \$MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] ett värde skiljt från 0, så har styrningen hittat minst ett regekort som inte stödjer mätning. I bearbetningsprogrammet har mätning programmerats för axeln.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: - Ändra mät rörelsen så att den ifrågavarande axeln inte måste köras. Observera att du inte heller programmerar denna axel i mätblocket. En avfrågning av mätvärdet för denna axel är då inte längre möjligt. - Byt regleringskomponenten mot en regleringskomponent, som stödjer mätningen. Se MD13100 \$MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8].
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26020 Axle %1 givare %2 hårdvarufel %3 vid nyinitiering av givare

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Givarnummer %3 = Fel, finkod
Förklaring:	Fel vid initiering eller åtkomst av givare.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Åtgärda eventuella hårdvarufel, ev. byt givare.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26022 Axle %1 Givare %2 Mätning med simulerad givare är inte möjligt

Parameter:	%1 = NC-axelnummer %2 = Givarnummer
Förklaring:	Alarmet kommer om mätning skall ske utan verklig givare (simulerad givare).
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Informera auktoriserad personal / service. - Om möjligt, ändra mät rörelsen så, att denna axel inte måste köras. Programmera inte denna axel mer i MEAS-blocket. Du kan sedan inte längre avfråga något mätvärde för denna axel. - Säkerställ, att inte mätningen sker med simulerade givare (MD30240 \$MA_ENC_TYPE).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26024 Axle %1 maskindata %2 värde anpassat

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Sträng: MD-beteckning
-------------------	--

Förklaring:	Maskindata innehåller ett ogiltigt värde. Detta ändrades dessutom av mjukvaran.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera maskindatamet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26025 Axel %1 maskindata %2[%3] värde anpassat

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Sträng: MD-beteckning %3 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Maskindata innehåller ett ogiltigt värde. Det ändrades dessutom internt av mjukvaran till ett giltigt värde.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera maskindatamet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26026 Axel %1 SINAMICS-driveparameter P2038 värde ej tillåtet

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Endast vid SINAMICS-omriktare: Snittställemoden, som ställs in via driveparameter P2038, finns inte i SIMODRIVE 611 universal. Alarmet kan stängas av med MD13070 \$MN_DRIVE_FUNCTION_MASK - Bit15 Beakta därvid: - Att den enhetsspecifika beläggningen av bitar i styrnings- och tillståndsorten kan skilja. - Drivedatablocken kan ställs in godtyckligt och måste inte vara uppdelade i grupper om 8. (för detaljer se även SINAMICS idrifttagningshandledning). Därmed kan parametrarna för motor 2-4 vara felaktigt inställda.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Sätt P2038 = 1, eller - sätt P0922 = 100...199, eller - sätt MD13070 \$MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, Bit15 (beakta villkor som ovan) och utför PowerOn.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26027 Axel %1 Stiffness spline-mode inte tillgänglig (%2)

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Identifikation
Förklaring:	Stiffness moden för spline inte tillgänglig. Finkodering: bit 0 - SINAMICS funktionsblock saknas (s. P0108) bit 1 - Ställ in ett telegram i \$MN_DRIVE_TELEGRAMM_TYPE, som stödjer spline-funktionen (t.ex. telegram 136) bit 2 - Ställ in \$MA_VELO_FFW_WEIGHT = 100% bit 3 - Ställ in \$MA_FIPO_TYPE = 2 bit 4 - Ställ in \$MA_FFW_MODE = 3 eller 4 bit 5 - Ställ in \$MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO = 1

Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Sätt \$MA_SPLINES_CONTROL_CONFIG=0 eller beakta och genomför finfelskoden.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26028 Maskindata %1[%2] värde inte tillåtet

Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Maskindata innehåller ett otillåtet värde.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Gör om inmatningen med korrekt värde och Power-on.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26029 Maskindata %1[%2] värde inte tillåtet

Parameter:	%1 = Sträng: MD-beteckning %2 = Index: MD-Arrayindex
Förklaring:	Maskindata innehåller ett otillåtet värde.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Repetera inmatningen med ett korrekt värde.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26030 Axel %1 givare %2 absolut-position förlorad

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Givarnummer
Förklaring:	Absolutgivarens absolutposition blev ogiltig - vid växling av parameterblock har en förändrad växelstegutväxling fastställts mellan givare och bearbetning eller - på grund av byte av givare (absolutgivarens serienummer har ändrats, jmf. MD34230 \$MA_ENC_SERIAL_NUMBER, liksom drivespecifik parametrar). - genom intern talformatsbegränsning i MD34090 \$MA_REFP_MOVE_DIST_CORR. Avhjälp: minska MD10210 \$MN_INT_INCR_PER_DEG eller MD10200 \$MN_INT_INCR_PER_MM.

Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Kanal ej driftklar.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal / service. Ny referenspunktkörning/-synkronisering av absolutgivare; Montera givaren på lastsidan, konfigurera korrekt (t.ex. MD31040 \$MA_ENC_IS_DIRECT).
Programfortsättning:	Radera alarmet med RESET-knapp i alla kanaler i denna BAG. Starta om NC-programmet.

26031	Axel %1 Konfigureringsfel Master-Slav
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Alarmet ges ut om samma maskinaxel har programmerats som en master- och en slavaxel. Varje koppad axel får bara köras antingen som master- eller slavaxel.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera resp. korrigera maskindata för alla kopplade axlar: - MD37250 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD - MD37252 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26032	[Kanal %1:] Axel %2 Master-slav ej projekterat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	På grund av felaktig projektering kunde Master-Slav kopplingen inte aktiveras.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera aktuell projektering för Master-Slav kopplingen. Projekteringen kan ändras med MASLDEF-instruktionen eller maskindata MD37250 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD och MD37252 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26040	Axel %1 givarparametrering MD %2[%3] anpassades
Parameter:	%1 = Axelnummer %2 = Maskindatabeteckning %3 = Maskindataindex
Förklaring:	Den från omriktaren utlästa parametreringen av givaren i P979 stämmer inte i det visade MD:t överens med NCK-parametreringen. Den motsvarande NCK-MD har anpassats.

Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	PowerOn krävs. Detta alarm uppträder bara när NC-MD är inställt skilt från driveparametern.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26050	Axel %1 Parameterblocksväxling från %2 till %3 är inte möjligt
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Index: Aktuellt parameterblock %3 = Index: Nytt parameterblock
Förklaring:	Växling av parameterblock kan inte göras språngfritt. Orsaken för detta ligger i innehållet i parameterblocket som skall aktiveras, t.ex. olika lastväxelfaktorer.
Reaktion:	NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Att genomföra en parameterblocksomkoppling också vid olika inställningar för belastningsdrivningsfaktorn via MD31060 \$MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA och MD31050 \$MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM utan ett alarm är under de följande gränsvillkoren möjligt: Gränsvillkor : 1. Det är ingen positionsreglering aktiv, t.ex. i medföljning eller för spindel i varvtalsstyrningsdrift. 2. Vid positionsreglering med direkt givare. 3. Vid positionsreglering med indirekt givare (den beräknade lastpositionsavvikelsen får inte överstiga värdet i MD36500 \$MA_ENC_CHANGE_TOL).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26051	[Kanal %1:] I block %2 Ej förutsägbart stopp i kurvlinjestyrningen förbikört
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Baninterpoleringen har inte stannat vid blockväxlingen som önskat, utan bromsar till stillestånd först i nästa block. Felet uppkommer när stopp vid blockväxling från baninterpoleringen skett oplanerat eller inte kunde avkännas i tid. Möjliga orsaker är, att vid MD35500 \$MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START > 0 har PLC ändrat spindelvarvtet och därmed måste bearbetningen vänta tills spindeln åter befinner sig i programmerat område eller tills en synkronaktion ska avslutas, innan baninterpoleringen kör vidare. Alarmet kommer bara om MD11400 \$MN_TRACE_SELECT = 'H400' har satts. Normalt undertrycks alarmet. MD11400 \$MN_TRACE_SELECT har SIEMENS-lösenord.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	MD35500 \$MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START = 1. Programmerna G09 före blocket som anges i alarmet, så att baninterpoleringen stannar planerat.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26052	[Kanal %1:] I block %2: För hög banhastighet för utmatning av hjälpfunktioner (%3)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Finkodering

Förklaring:	Alarmer uppkommer i regel i ett block med hjälpfunktionsutmatning under rörelsen. I detta fall måste det väntas längre på kvittering av hjälpfunktionen än vad som var planerat. Alarmer uppkommer också om styrningsinterna differenser oförutsett blockerar banstyrningsdriften (G64, G641, ...). Baninterpoleringen stoppar abrupt på visat blockslut (generatoriskt stopp). Vanligtvis kommer därvid alarm 21620 att lösas ut som följdalarm. Om inte, körs banan efter blockväxlingen åter vidare.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Tiden, vilken är inräknad för hjälpfunktionsutmatningen under rörelse, härstammar för de flesta systemen från PLCn. I andra fall används därför MD10110 \$MN_PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE. - Principiellt kan man undvika alarmer genom att programmera G09 i det angivna blocket. Därvid stannar baninterpoleringen kort upp i blockslutet.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

26053 [Kanal %1:] Block %2 interpolationsproblem i LookAhead (modul %3, beteckning %4)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Modulbeteckning %4 = Felkod
Förklaring:	Synkronisationen mellan interpolation och preparation är felaktig.
Reaktion:	Interpreterstopp Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontakta Siemens.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26054 [Kanal %1:] Block %2 interpolationsvarning i LookAhead (modul %3, beteckning %4)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Modulbeteckning %4 = Felkod
Förklaring:	Datorkapaciteten räcker inte till, för att köra en regelbunden banhastighetsprofil. Därför kan det resultera i hastighetsavbrott.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Visning av alarm. Visning av varning.
Åtgärd:	Ändra parametreringen. Höj interpolationstakten.
Programfortsättning:	Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

26070 [Kanal %1:] Axel %2 kan inte kontrolleras från PLC, max. antal axlar överskridet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Ett försök har gjorts att göra flera axlar än tillåtet till PLC-kontrollerade axlar.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera och i förekommande fall korrigera option 'Antal PLC-kontrollerade axlar' eller minska behovet av antalet PLC-kontrollerade axlar.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26072 [Kanal %1:] Axel %2 kan inte kontrolleras från PLC

Parameter: %1 = Kanalnummer

%2 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Axeln kan inte göras till en PLC-kontrollerad axel. Tills vidare kan axeln inte i varje tillstånd kontrolleras från PLC.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Gör axeln neutral med RELEASE eller WAITP.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26074 [Kanal %1:] Frånslag av PLC-kontroll av axel %2 är ej tillåtet i aktuellt tillstånd

Parameter: %1 = Kanal

%2 = Axel, Spindel

Förklaring: PLC kan endast ge tillbaka kontrollen av en axel till programexekveringen när axeln är i tillståndet KLAR.

Reaktion: Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Sätt snittställesignal "PLC kontrollerad axel" igen, aktivera "axiell Reset" och upprepa förloppet.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26075 [Kanal %1:] Block %2 Axel %3 inte tillgänglig för NC-program, uteslutande PLC kontrollerad

Parameter: %1 = Kanal

%2 = Blocknummer, Label

%3 = Axel, Spindel

Förklaring: Axeln kontrolleras uteslutande från PLC. Axeln står därmed inte till förfogande för NC-programmet.

Reaktion: Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Låt axeln inte uteslutande, utan endast då och då kontrolleras av PLCn. Ändring av MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK, bit 4.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26076 [Kanal %1:] Block %2 Axel %3 inte till förfogande för NC-program, fast tillordnad PLC-axel

Parameter: %1 = Kanal

%2 = Blocknummer, Label

%3 = Axel, Spindel

Förklaring: Axeln är fast tillordnad PLC-axel. Axeln står därvid inte till förfogande för NC-programmet.

Reaktion: Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Definiera axeln som inte fast tillordnad PLC-axel. Ändring av MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit 5.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26077	[Kanal %1:] Axel %2 inte tillgänglig för NC-program, uteslutande PLC kontrollerad
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	Axeln kontrolleras uteslutande från PLC. Axeln står därmed inte till förfogande för NC-programmet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Låt axeln inte uteslutande, utan endast då och då kontrolleras av PLCn. Ändring av MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK, bit 4.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
26078	[Kanal %1:] Axel %2 inte till förfogande för NC-program, fast tillordnad PLC-axel
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	Axeln är fast tillordnad PLC-axel. Axeln står därvid inte till förfogande för NC-programmet.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Definiera axeln som inte fast tillordnad PLC-axel. Ändring av MD30460 \$MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit 5.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
26080	[Kanal %1:] Återgångspositionen för axel %2 inte programmerad eller ogiltig
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	Ingen återgångsposition är programmerad för axeln vid tidpunkt för triggnings eller så är positionen ogiltig.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt först ett värde med POLFA (axel, typ, pos), sätt därefter typ=1 (absolut) eller typ=2 (inkrementell); Typ=0 markerar positionen som ogiltig.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
26081	[Kanal %1:] Axial trigger för axel %2 har löst ut, men axeln är inte PLC-kontrollerad
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	Axial trigger för singelaxlar har löst ut. Axeln är inte PLC-kontrollerad vid tidpunkten för triggnings (alltså ingen singelaxel) eller så är positionen ogiltig.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt först axeln som PLC-kontrollerad (gör den till singelaxel).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
26082	[Kanal %1:] ESR för PLC-styrd axel %2 har löst ut
Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	Axiell ESR för enstaka axel (PLC-styrd axel) har lösts ut. Visningen kan undertryckas med MD11410 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit 28 = 1.

Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	En enstaka axel befinner sig efter ESR-rörelse i tillståndet axiellt stopp. Följer en axiell reset för en enstaka axel, kommer alarmet att raderas och den enstaka axeln kan åter köras.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig. En enstaka axel befinner sig efter ESR-rörelse i tillståndet axiellt stopp. Följer en axiell reset för en enstaka axel, kommer alarmet att raderas och den enstaka axeln kan åter köras.

26100	Axel %1, omriktare %2 inget livstecken
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Drivenummer
Förklaring:	Specialfall: Utmatning av drivenummer=0 visar på, att ett räknetidspill (overflow) har uppstått på IPO-nivån (jfr även alarm 4240).
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). BAG ej driftklar, påverkar även singelaxlar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Starta upp omriktaren på nytt, kontrollera omriktarens mjukvara.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26101	Axel %1, omriktare %2 kommunicerar inte
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Drivenummer
Förklaring:	Endast vid PROFIdrive: Omriktaren kommunicerar inte.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera busskonfigurationen. - Kontrollera anslutningarna (kontakt urtagen, optionsmodul inaktiv osv.).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26102	Axel %1, omriktare %2 livsteckencellen bortfallen
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Drivenummer
Förklaring:	Endast vid PROFIdrive: Livsteckencellen aktualiseras inte längre från omriktaren.

Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Referenspunktsök axlarna i denna kanal på nytt. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera taktinställningar (rekommendation: t.ex. MD10062 \$MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY = 0.0) - Förläng ev. cykeltiden. - Starta om omriktaren. - Kontrollera omriktarens mjukvara.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26105 Omriktare hittas ej till axel %1

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Endast vid PROFIdrive: Den för nämnd axel parameterade omriktaren kunde inte hittas. I NCn har t.ex. en PROFIBUS-slav, som inte finns i PROFIBUS/PROFINET-projekteringen, parameterats.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Möjliga orsaker är: - MD30130 \$MA_CTRLOUT_TYPE oavsiktligt skiljt från 0; omriktaren borde egentligen simuleras (= 0). - MD30110 \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR felaktigt inmatat, d.v.s. de logiska drivenumrena har växlats, och för denna omriktare står det ett ogiltigt värde i MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS (se nästa punkt) eller ett drivenummer som inte existerar på bussen (t.ex. kontrollera antalet slavar). - MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS innehåller värden som inte projekterats på PROFIBUS/PROFINET, eller så har adresserna för omriktarnas ingångs- och utgångsslotar inte valts lika vid projekteringen av PROFIBUS/PROFINET.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26106 Givare %2 till axel %1 hittas ej

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Givarnummer
Förklaring:	Endast vid PROFIdrive: Den för nämnd axel parameterade givaren kunde inte hittas. I NCn har t.ex. en PROFIBUS-slav som inte finns i PROFIBUS/PROFINET-projekteringen parameterats eller har rapporterats för den felaktiga hårdvaran.
Reaktion:	BAG ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd:	Möjliga orsaker är: - MD30240 \$MA_ENC_TYPE oavsiktligt skilt från 0; givaren borde egentligen simuleras (= 0). - MD30220 \$MA_ENC_MODULE_NR felaktigt inmatat, d.v.s. de logiska drivenumrena har växlat, och för denna omriktare står det ett ogiltigt värde i MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS (se nästa punkt) eller ett drivenummer som inte existerar på bussen (t.ex. kontrollera antalet slavar). - MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS innehåller värden som inte projekterats på PROFIBUS/PROFINET, eller så har adresserna för omriktarnas ingångs- och utgångsslotar inte valts lika vid projekteringen av PROFIBUS/PROFINET. - Vid givarval har ett allvarligt givarfel fastställts (givaren trasig, borttagen), så att parkeringstillståndet inte kan lämnas (det aktuella alarmet kommer i detta fall i stället för alarm 25000/25001 - fler möjliga felorsaker, jämför där).
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

26110 Driveoberoende stopp/återgång utlöst

Förklaring:	Endast vid SINAMICS: Hänvisningsalarm: Vid minst en axel har ett "driveoberoende stopp resp. återgång" lösts ut.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Välj bort driveoberoende stopp resp. återgångar, kvittera alarmet med Reset
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26120 [Kanal %1:] Axel %2, \$AA_ESR_ENABLE = 1 men axeln skall sättas NEUTRAL

Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	En axel med ESR-projektering och \$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 1 skall sättas NEUTRAL. Neutrala axlar (utom enstaka axlar) kan inte utföra någon ESR.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt \$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 0 innan axeln sätts NEUTRAL. Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit 6 = 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26121 [Kanal %1:] Axel %2 är NEUTRAL och \$AA_ESR_ENABLE = 1 skall sättas

Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	\$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 1 skall ej sättas som neutral axel (utom enstaka axlar) Neutrala axlar (utom enstaka axlar) kan inte utföra någon ESR.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd inte \$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 1 på neutrala axlar (utom enstaka axlar) Alarmet kan undertryckas med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 Bit 6 = 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26122 [Kanal %1:] Axel %2, \$AA_ESR_ENABLE = 1, axelbyte utförs ej i detta tillstånd.

Parameter:	%1 = Kanal %2 = Axel, Spindel
Förklaring:	Med \$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 1 tillåts inget axelbyte.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Före axelbytet sätt \$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 0.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt. Sätt \$AA_ESR_ENABLE[Axel] = 0.

26126 [Kanal %1:] Block %2 Axel %3: ESRR eller ESRS kunde inte utföras, felkod %4

Parameter:	%1 = Kanal %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel, Spindel %4 = Felkod
Förklaring:	Skrivningen av data med detaljprogramkommandona ESRR eller ESRS kunde inte utföras. Felkod: 1: Den angivna axeln har inte tillordnats någon omriktare. 2: En eller flera ESR-parametrar är inte tillgängliga i SINAMICS. 3: Skrivningen av en eller flera ESR-parametrar har förhindrats i SINAMICS.
Reaktion:	Lokal alarmreaktion. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid blockslut vid alarm.
Åtgärd:	Felkod: 1: Vänligen kontrollera tillordningarna av NC-axlarna till omriktarna. 2: En eller flera ESR-parametrar i SINAMICS är inte tillgängliga. Vänligen kontrollera tillordningarna av NC-axlarna till omriktarna. Programmeringen av ESRR eller ESRS är endast möjligt för SINAMICS fr.o.m. V4.4. Funktionsmodulen "driveoberoende stopp och återgång" är inte aktiv i SINAMICS. 3: Skrivning av en eller flera ESR-parametrar förhindras i SINAMICS. Aktivera utmatningen av ytterligare info-alarm genom MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit 1 = 1.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt. Skrivningen av data med detaljprogramkommandona ESRR eller ESRS avvisades. Kontrollera programmeringen Kvittera alarmet med Reset

26201 [Kanal %1:] Block %2: ROOT-kedjeelementet har inte hittats.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Inget kinematiskt kedjeelement med det i maskindata MD16800 \$MN_ROOT_KIN_ELEM_NAME angivna namnet har hittats. Detta fel uppstår, när inga kinematiska kedjeelement är definierade, d.v.s. när alla systemvarabler \$NK_NAME är tomma.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Förändra maskindata MD16800 \$MN_ROOT_KIN_ELEM_NAME's innehåll så, att det hänvisar till ett existerande kinematiskt kedjeelement, resp. anpassa namnet på ett kinematiskt kedjeelement så att det passar med innehållet i det nämnda maskindatat.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26202	[Kanal %1:] Block %2: Namnen för kinematiska kedjeleden \$NK_NAME[%3] och \$NK_NAME[%4] är lika.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Index för 1:a kedjeelementet %4 = Index för 2:a kedjeelementet
Förklaring:	Det finns (minst) två kinematiska kedjelänkar med samma namn. Namnen för kinematiska kedjelänkar måste vara entydiga.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra namnen på de deltagande kinematiska kedjeleden
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
26204	[Kanal %1:] Block %2: Kedjeelement %3, som anges i \$NK_NEXT[%4], finns redan i kedjan.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Namn på nästa kedjeled %4 = Kedjeelementindex
Förklaring:	I ett kedjeled är som nästa kedjeled ett kedjeled angivet, som redan finns i kedjan. Därmed har en inte tillåten sluten kedja definierats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Definiera den kinematiska kedjan så, att det inte blir någon sluten kedja.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
26208	[Kanal %1:] Block %2: Kedjeelement %3, som anges i \$NK_NEXT[%4], saknas.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Namn på nästa kedjeled %4 = Kedjeledindex
Förklaring:	Kedjeledet, som anges som nästa led i en kinematisk kedja, saknas.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange i \$NK_NEXT[...] namnet på ett existerande kedjeled.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
26210	[Kanal %1:] Block %2: Kedjeelement %3, som anges i \$NK_PARALLEL[%4], saknas.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Namn på nästa, parallella kedjeled %4 = Kedjeledindex
Förklaring:	Det angivna parallell kedjeelementet har inte hittats.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Ange i \$NK_PARALLEL[...] namnet på ett existerande kedjeelement.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26211 [Kanal %1:] Block %2: \$NK_SWITCH_INDEX[%3] är för stort.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Kedjeelementindex

Förklaring: Innehållet i \$NK_SWITCH_INDEX hos ett kedjeelement av typen "SWITCH" måste vara större eller lika med -1 och mindre än innehållet hos maskindata MD18882 \$MN_MM_MAXNUM_KIN_SWITCHES.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Mata in ett tillåtet värde i \$NK_SWITCH_INDEX
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26216 [Kanal %1:] Block %2: Axelriktningen i kedjeelement %3 är inte definierad.

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Finoffsetsvärde

Förklaring: Kedjeelementet beskriver en axel vilkens riktning definieras genom summan av de i \$NK_OFF_DIR och \$NK_OFF_DIR_FINE ingående värdena. Definitionen är endast giltig om såväl summavektorns belopp som även basvektorns belopp \$NK_OFF_DIR är större än 1.0e-6.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Mata in giltiga vektorer i \$NK_OFF_DIR och / eller \$NK_OFF_DIR_FINE eller ändra kedjeelementets typ.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26218 [Kanal %1:] Block %2: Ogiltigt namn i %3[%4]

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Systemvariabelns namn
 %4 = Systemvariabelns index

Förklaring: En systemvariabel av typen STRING innehåller ett ogiltigt namn.

Reaktion: Blockkorrektur med reorganisering
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Använd ett tillåtet namn.
 Tillåtna namn kan hämtas i dokumentationen för aktuell systemvariabel.
Programfortsättning: Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26220 [Kanal %1:] Block %2: Okänd elementtyp i \$NK_TYPE[%3]

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Systemvariabelns index

Förklaring:	Systemvariabeln \$NK_TYPE innehåller en otillåten elementtyp. Följande typer är tillåtna (ingen skillnad mellan versaler och gemener): "OFFSET" "AXIS_LIN" "AXIS_ROT" "ROT_CONST" "SWITCH" Detta alarm uppträder även, när elementtypen hos det kinematiska kedjeelementet och axeltypen för en i \$NK_NAME angiven maskinaxel inte överensstämmer. Exempel: \$NK_TYPE innehåller typen "AXIS_LIN" och \$NK_AXIS strängen "C1", varvid C1 är maskinaxelbeteckningen för en rundaxel.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd en tillåten typ.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

26237	[Kanal %1:] Block %2: \$NP_CHAIN_ELEM[%4] = %3 pekar på ett kedjeelement av typen SWITCH.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Namn på kedjeelementen %4 = Skyddsområdenas index
Förklaring:	Komponenten \$NP_CHAIN_ELEM hos det angivna skyddsområdet pekar på ett kedjeelement av typen "SWITCH". Skyddsområden får inte vara fästa till kedjeelement av denna typ.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Fäst skyddsområdet på ett annat element hos den kinematiska kedjan. Därmed kan t.ex. före kedjeelementet av typen SWITCH ett extra element av typen OFFSET med längden noll infogas.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.
26260	[Kanal %1:] Block %2: Kollision mellan de båda skyddsområdena %3 och %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Det 1:a skyddsområdets namn %4 = Det 2:a skyddsområdets namn
Förklaring:	I angivet block kolliderar de båda angivna skyddsområdena, d.v.s. avståndet mellan de båda skyddsområdena är mindre än det fastställda värdet i MD10619 \$MN_COLLISION_TOLERANCE.
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet resp. definitionen för de ingående skyddsområdena.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsätt programmet.

26261 [Kanal %1:] Överlappning av de båda skyddsområdena %2 och %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Det 1:a skyddsområdets namn %3 = Det 2:a skyddsområdets namn
-------------------	---

Förklaring:	De båda nämnda skyddsområdena överlappar varandra.
Reaktion:	Interpreterstopp Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet resp. definitionen för de ingående skyddsområdena.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26265 [Kanal %1:] Block %2: Kollision mellan de båda skyddsområdena %3 och %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Det 1:a skyddsområdets namn %4 = Det 2:a skyddsområdets namn
Förklaring:	I angivet block kolliderar de båda angivna skyddsområdena, d.v.s. avståndet mellan de båda skyddsområdena är mindre än det fastställda värdet i MD10619 \$MN_COLLISION_TOLERANCE.
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Ändra NC-programmet resp. definitionen för de ingående skyddsområdena.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26278 [Kanal %1:] Block %2: Axelnamnet %3, som ingår i \$NK_AXIS[%4], är okänt eller ogiltigt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel- eller framenamn %4 = Kedjelementindex
Förklaring:	I elementet hos en kinematisk kedja har i komponenten \$NK_AXIS[...] ett okänt resp. ett ogiltigt namn angivits. Det angivna namnet måste vara en maskinaxelbeteckning. Alarmet uppträder också, när det i \$NK_AXIS[...] angivna namnet visserligen existerar och därmed betecknar elementet men inte har den typ, som är angivet i \$NK_TYPE[...]. Exempel: \$NK_TYPE[...] innehåller typen "AXIS_ROT" och \$NK_AXIS[...] maskinaxelbeteckningen för en linjärxaxel, t.ex. "X1".
Reaktion:	Blockkorrektur med reorganisering Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Mata in ett giltigt namn i \$NK_AXIS[...] (maskinaxelbeteckning). Mata in elementets typ i \$NK_TYPE[...], på vilket innehållet i \$NK_AXIS pekar.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cyklestart och fortsatt programmet.

26280 [Kanal %1:] Axel %2 kollisionsrisk %3 %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = 1:a skyddsområdet %4 = 2:a skyddsområdet
Förklaring:	De angivna axeln har stoppats på grund av kollisionsfara.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	I driftart Jog: Kör ut axeln ur den farliga zonen. I driftart Automatik: Fastställ och åtgärda orsaken till kollisionsfaran. Möjliga orsaker är felaktigt NC-program, för stora handrattsövermanningar, axelkopplingar och de inbördes hinderna från två kanaler.

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26281 [Kanal %1:] Axel %2 kollisionsrisk %3 %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Axelnamn, Spindelnummer
 %3 = 1:a skyddsområdet
 %4 = 2:a skyddsområdet

Förklaring: Den angivna axel har stoppats på grund av kollisionsfara. Därvid lämnas eventuellt den programmerade banan, eftersom ett korrekt stopp utfetr banan inte var möjligt (undantagsfall).

Reaktion: Lokal alarmreaktion.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid blockslut vid alarm.

Åtgärd: I driftart Jog: Kör ut axeln ur den farliga zonen.
 I driftart Automatik: Fastställ och åtgärda orsaken till kollisionsfaran. Möjliga orsaker är felaktigt NC-program, för stora handrattsövermanningar, axelkopplingar och de inbördes hinderna från två kanaler.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
 Den angivna axel har stoppats på grund av kollisionsfara. Därvid lämnas eventuellt den programmerade banan, eftersom ett korrekt stopp utfetr banan inte var möjligt (undantagsfall).

26285 [Kanal %1:] Block %2: Nödstopp på grund av kollision %3 %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = 1:a skyddsområdet
 %4 = 2:a skyddsområdet

Förklaring: Alla axlar stoppades med Nödstopp på grund av kollision.

Reaktion: Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Lokal alarmreaktion.
 NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode).
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.
 Cykelstopp vid alarm.

Åtgärd: I driftart JOG: Kör axeln ur kollisionen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26286 [Kanal %1:] Block %2: Kollisionsfara föraktiverade skyddsområden %3 och %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %3 = Det 1:a skyddsområdets namn
 %4 = Det 2:a skyddsområdets namn

Förklaring: En kollision har upptäckts, som minst ett föraktiverat skyddsområde är delaktigt i.
 En sådan kollision kan uppstå, när snittställesignalen, som är tillordnad ett föraktiverat skyddsområde, har aktiverats, dvs. när ett föraktiverat skyddsområde blir till ett aktivt skyddsområde.
 I kollisionen kan antingen ett föraktiverat och ett (statiskt) aktivt skyddsområde var delaktigt eller så kan två föraktiverade skyddsområden vara delaktiga. Numret/numren på snittställesignalerna, som är tillordnade de delaktiga föraktiverade skyddsområdena, anges i alarmtexten.

Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Återställ aktiverade snittställesignaler. Definiera skyddsområdena på nytt. Kör fritt.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen eller Cykelstart och fortsatt programmet.

26300 Livsteckenbortfall hos det extrema kollisionundvikandet

Förklaring:	Den konfigurerade Timeouten (MD16904 \$MN_COLLISION_EXT_TIMEOUT) för kommunikationen med det externa kollisionundvikandet har löpt ut.
Reaktion:	Cykelstopp vid alarm. Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt. NC ej driftklar.
Åtgärd:	Kontrollera det externa systemet efter fel, vid behov öka Timeouten.
Programfortsättning:	Radera alarm med RESET-knappen. Starta om NC-programmet.

26302 Externt kollisionsskydd: Vänta på anslutning.

Förklaring:	Ett externt kollisionsskydd konfigureras. NCK väntar på att systemet skall ansluta.
Reaktion:	Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	Externt system startar, om nödvändigt kontrollera anslutningen.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26303 Kollisionskontroll ofullständig. Funktionscode: %1

Parameter:	%1 = Funktionscode
Förklaring:	Kollisionskontrollen är aktiv, dock står för lite räknetid till förfogande för en fullständig kontroll
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera och anpassa styrningens konfiguration. Undertrycka larm med MD11415 \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 29
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26350 Undvikande av kollision externt: System inaktiverat.

Förklaring:	Det externa systemet inaktiverades. Det finns inget kollisionsskydd!
Reaktion:	Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	Aktivera externt system.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26351 Undvikande av kollision externt: initialisering pågår.

Förklaring:	Det externa systemet har anslutit sig, men är ännu inte berett.
Reaktion:	Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt.

Åtgärd: Vänta. Kontrollera om externt system anmäler fel.
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26352 Undvikande av kollision externt: Mätläge.

Förklaring: Det externa systemet befinner sig i mätläge.
Reaktion: Visning av alarm.
 Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd: För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26353 Undvikande av kollision externt: Fel hos inaktivt verktyg %1. Felkod %2.

Parameter: %1 = Verktygsnummer
 %2 = Felkod
Förklaring: Det externa systemet signalerar ett fel hos ett inaktivt verktyg.
Reaktion: Visning av alarm.
 Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd: Kontrollera externt system och åtgärda där anmält fel.
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26354 Undvikande av kollision externt: En rörelse blir långsammare eller stoppas (%1, %2, %3, %4).

Parameter: %1 = Felkod
 %2 = Felkod
 %3 = Felkod
 %4 = Felkod
Förklaring: En rörelse blir långsammare eller stoppas.
Reaktion: Visning av alarm.
 Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd: För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26355 Undvikande av kollision externt: System signalerar en varning (%1, %2, %3, %4).

Parameter: %1 = Felkod
 %2 = Felkod
 %3 = Felkod
 %4 = Felkod
Förklaring: Externt system signalerar en varning.
Reaktion: Visning av alarm.
 Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd: För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

26370 Undvikande av kollision externt: Stopp på grund av kollision (%1, %2).

Parameter: %1 = Felkod
 %2 = Felkod
Förklaring: Externt system meddelar en kollision.

Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26371 Undvikande av kollision externt: Stopp (fel på aktivt verktyg %1, felkod %2).

Parameter:	%1 = Verktygsnummer %2 = Felkod
Förklaring:	Det externa systemet signalerar ett fel på det aktiva verktyget.
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	Kontrollera externt system och åtgärda där anmält fel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26372 Undvikande av kollision externt: Kommunikationsfel (OPC-UA, felkod %1).

Parameter:	%1 = Felkod
Förklaring:	I kommunikationen mellan det externa systemet och OPC-UA servern har ett fel uppkommit.
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26373 Undvikande av kollision externt: Protokollfel (%1, %2).

Parameter:	%1 = Felkod %2 = Felkod
Förklaring:	I kommunikationen mellan det externa systemet och NCK har ett fel uppkommit.
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26374 Undvikande av kollision externt: Systemet signalerar ett fel (%1, %2, %3, %4).

Parameter:	%1 = Felkod %2 = Felkod %3 = Felkod %4 = Felkod
Förklaring:	Det externa systemet signalerar ett fel.

Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	Kontrollera det externa systemet för detaljer felutmatning / logfiler.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

26375 Undvikande av kollision externt: Stopp på grund av kollision (%1, %2).

Parameter:	%1 = Felkod %2 = Felkod
Förklaring:	Det externa systemet meddelar en kollision.
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	För detaljer, se utmatning från det externa systemet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26376 Undvikande av kollision externt: Systemet signalerar ett fel (%1, %2, %3, %4).

Parameter:	%1 = Felkod %2 = Felkod %3 = Felkod %4 = Felkod
Förklaring:	Det externa systemet signalerar ett fel.
Reaktion:	Visning av alarm. Cykelstart spärrad i denna kanal. Cykelstopp vid alarm. Bitar sätts i gränssnitt.
Åtgärd:	Kontrollera det externa systemet för detaljer felutmatning / logfiler.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

26380 [Kanal %1:] block %2: Felaktig AFIS projektering för axel %3 beteckning %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Axel %4 = Felkod
Förklaring:	Automatisk filteromkoppling (AFIS) är aktiv, men med en felaktig projektering för en axel. 1: Axeln är projekterad som AFIS axel, men inget jerkfilter per MD32400 \$MA_AX_JERK_ENABLE är aktiverat. För AFIS axlar måste jerkfiltret alltid vara aktivt. 2: Axeln är projekterad endast med en filterkedja (t.ex. MD32402 \$MA_AX_JERK_MODE=0x). Vid AFIS axlar måste alltid två filterkedjor vara projekterade.
Reaktion:	Visning av alarm. Bitar sätts i gränssnitt. Interpreterstopp
Åtgärd:	1: Med MD32400 \$MA_AX_JERK_ENABLE aktiveras jerkfiltret för axeln 2: a: Med MD32402 \$MA_AX_JERK_MODE parametreras två filterkedjor för axeln b: Inaktivera AFIS för axeln: MD32332 \$MA_AFIS_ENABLE = FALSE

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

27008 Axel %1 mjukvarugränsläge deaktiverat

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

Förklaring: Från betjäningenshet startades SI-acceptanstest säkra ändlägen, t.ex. med acceptanstest-wizard. För denna test deaktiveras de enkanaliga SW-ändlägena för axlar/spindlar, för att säkerställa, att man kan köra till säkra ändlägen.

Reaktion: Visning av alarm.

Deaktivering av de enkanaliga mjukvarugränslägena för angiven axel/spindel.

Åtgärd: Avsluta acceptanstesten t.ex. med acceptanstest-wizard eller vänta på avslut på testets genomförande.

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

27033 Axel %1 ogiltig parametrering av MD %2[%3], felkod %4

Parameter: %1 = Axelnamn, Spindelnummer

%2 = MD-namn

%3 = MD-Fältindex till MD-namn

%4 = Felkod, upplysning till orsaken (se alarmbeskrivning)

Förklaring:

Parametreringen av det angivna maskindatat är felaktigt. Ytterligare uppgifter finns i maskindatats fältindex. Handlar det vid maskindata om ett enstaka maskindata, så anges en nolla som fältindex. Detta alarm uppträder motsvarande den angivna felkoden i följande sammanhang:

- 1: Omräkningen av det angivet MD till internt räkneformat leder till ett spill.
- 2: Fel vid parametreringen av in-/utgångstillordningarna för SGE/SGAn.
- 3: En av de aktiverade nockpositionerna ligger utanför ärvärdets moduloområde.
- 4: Funktionen "Ärvärdessynkronisering 2-givarsystem" (slipp) är valt för ett engivarsystem.
- 5: Funktionen "Ärvärdessynkronisering 2-givarsystem" (slipp) är samtidigt valt med en funktion med absolutreferens (SE/SN).
- 6: I MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE har en säkerhetsfunktion frigivits, utan att säkerhetsfunktionerna SBH/SG har frigivits.
- 7: En axelspecifik SGE/SGA har parametrerats i SPL-gränssnittet (segment-nummer = 4) och funktionsfrigivningarna saknas för de externa stoppen (MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE, bit 6).
- 8: I MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE har via bit 7 nocksynkronisationen aktiverats, utan att nockarna har frigivits via bit 8...15.
- 12: I MD36917 \$MA_SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST har en nolla angivits.
- 13: I MD36918 \$MA_SAFE_ENC_RESOL har en nolla angivits.
- 14: Det parametrerade nock-moduloområdet MD36905 \$MA_SAFE_MODULO_RANGE är ingen heltals multipel av 360 grader.
- 15: En axelspecifik SGE/SGA har parametrerats i SPL-gränssnittet (segment-nummer = 4) och SGE "Bortval av ext. STOP A" (tillordning över MD36977 \$MA_SAFE_EXT_STOP_INPUT[0]) har parametrerats inverterat (bit 31 = 1) eller SGE "Bortval av ext. STOP A" har inte parametrerats i SPL-gränssnittet \$A_OUTSI.
- 16: MD10097 \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE har parametrerats till värdet 4 (STOP E), utan att externt STOP E har frigivits för alla axlar med SI-funktionsfrigivningar (MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE skiljt från 0).
- 17: I MD36907 \$MA_SAFE_DRIVE_PS_ADDRESS har ett ogiltigt värde parametrerats eller samma adress tilldelats flera axlar.
- 18: Den interna förbeläggningen av MD36919 \$MA_SAFE_ENC_PULSE_SHIFT från driveparametreringen kunde inte utföras, eftersom värden utanför det tillåtna området måste anges. Anpassa givarparametreringen i omriktaren.
- 19: MD36932 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR har parametrerats med decimaler.
- 20: De i MD36934 \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS och MD36935 \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS inmatade värdena är förväxlade. Den övre gränsen är mindre än den undre gränsen.
- 21: I MD30300 \$MA_IS_ROT_AX och MD36902 \$MA_SAFE_IS_ROT_AX har olika inställningar angivits.
- 22: Det parametrerade nock-moduloområdet MD36905 \$MA_SAFE_MODULO_RANGE och moduloområdet i MD30330 \$MA_MODULO_RANGE är inte heltaligt delbara med varandra.
- 23: Testen av bromsmekaniken har aktiverats, utan att säker drift har frigivits för denna axel i MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE, resp. bindningen till de driveoberoende säkerhetsfunktionerna i MD37950 \$MA_SAFE_INFO_ENABLE har frigivits. Testen av bromsmekaniken är endast tillåtet med säkerhetsfunktioner för denna axel.
- 24: MD36961 \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE eller MD36963 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION har parametrerats med ett otillåtet värde.
- 25: Alarmen 27000/F01797 bör maskas bort vid parkering (MD36965 \$MA_SAFE_PARK_ALARM_SUPPRESS!=0). Därvid måste SGA "Axel säkert refererad" parametreras via MD36987 \$MA_SAFE_REFP_STATUS_OUTPUT.
- 26: De i Step 7 projekteringen och via MD36906 \$MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, MD10393 \$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS adresserade logiska grundadresserna stämmer inte överens, eller den därigenom adresserade sloten har felaktig längd.
- 27: Nockposition MD36936 \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n] resp. MD36937 \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] är parametrerad för nära modulogränsen.
- 28: I MD36901 \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE har "Säkra nockar" frigivits i bit 8...15, samtidigt som funktionen "Säkra nockspår" är frigiven i MD36903 \$MA_SAFE_CAM_ENABLE.
- 29: Minusnock-positionen MD36937 \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] är större än plusnock-positionen MD36936 \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n]. Detta är inte tillåtet för funktionen "Säkra nockspår".
- 30: Avståndet mellan 2 nockar på ett nockspår (MD36937 \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] och MD36936 \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[m]) är för litet. (funktion "Säkra nockspår")
- 31: Nocklängden, d.v.s. avståndet mellan plusnock-positionen (MD36936 \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n]) och minusnock-positionen (MD36937 \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n]) är för litet. (funktion "Säkra nockspår")
- 32: För minst 2 i MD36903 \$MA_SAFE_CAM_ENABLE frigivna nockar har i MD36938 \$MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] identiska värden matats in. (funktion "Säkra nockspår")

	33: Parametrerat värde i MD36938 \$MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] för en i MD36903 \$MA_SAFE_CAM_ENABLE frigiven nock är ogiltigt. (funktion "Säkra nockspår")
	34: Ett nockspår har genom MD36938 \$MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] tilldelats fler än 15 nockar. (funktion "Säkra nockspår")
	35: Nock-modulo-funktionalitet har valts i MD36905 \$MA_SAFE_MODULO_RANGE, men det stöds inte av funktionen "Säkra nockspår".
	36: Den parameterade övervakningstakten MD10091 \$MN_INFO_SAFETY_CYCLE_TIME stämmer inte överens med den i omriktarens övervakningskanal parameterade övervakningstakten (p9500).
	37: Hastighetshysteresen n<nx i MD36947 \$MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS är större än 3/4 av hastighetsgränsen n<nx i MD36946 \$MA_SAFE_VELO_X.
	38: Hastighetshysteresen n<nx i MD36947 \$MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS är mindre än eller lika med 0.
	39: Hastighetstoleransen n<nx i MD36947 \$MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS är mindre än slipptoleransen i MD36949 \$MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL.
	40: En axelspecifik SGE/SGA adresserar SPL-snittstället utanför det via den motsvarande optionen frigivna omfånget.
	41: Den totala givarupplösningen (kombination av grov- och finupplösning i MD36918 \$MA_SAFE_ENC_RESOL och MD36919 \$MA_SAFE_ENC_PULSE_SHIFT) är ogiltig resp. överskrider det stödda ärvärdesformatet.
	42: Samtidig frigivning av NC-styrd bromstest och driveintegrerad bromstest är inte tillåtet.
	43: För en axel med säkerhetsfunktioner har för börvärde-/ärvärdeskanal-tillordningen i MD30100 \$MA_CTRL_OUT_SEGMENT_NR ingen PROFIdrive-omriktare parameterats. Återställ frigivningen av SIC/SCC-förbindelsen (MD37950 \$MA_SAFE_INFO_ENABLE) eller frigivningen NC-styrd bromstest (MD37000 \$MA_FIXED_STOP_MODE).
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Kontrollera och ändra angivet MD. Låt checksumman beräknas på nytt. Tag säkerhetsfunktionerna idrift på nytt.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

27811 Axel %1 Parametreringsfel: MD %2 [%3] ogiltigt

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = MD-namn %3 = MD-Fältindex till MD-namn
Förklaring:	Parametreringen hos det visade maskindatat är felaktigt. Detta alarm uppträder i följande sammanhang: - Vid utvärderingen hos SIC/SCC-telegramnumret i MD13376 \$MN_SAFE_INFO_TELEGRAM_TYPE resp. i driveparameter p60122 har ett ogiltigt SIC/SCC-telegramnummer fastställts (skilt från 701). - Kontrollen av den logiska grundadressen ur MD13374 \$MN_SAFE_INFO_DRIVE_LOGIC_ADDR har resulterat i, att en slot med denna adress inte existerar resp. att SIC/SCC-telegrammet har en felaktig längd och att "SIC/SCC"-kommunikationen inte kan friges.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Stoppa den cykliska PROFIsafe-kommunikationen mellan PLC och omriktare. Stoppa den cykliska SIC/SCC-kommunikationen mellan NCK och omriktare.
Åtgärd:	Parametrera giltigt SIC/SCC-telegramnummer (701). Genomför projektering resp. parametrering med giltiga logiska grundadresser för SIC/SCC-slotten resp. PROFIsafe-slotten.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

27812	Axel %1 och %2 parametrerade med samma SIC/SCC-adress %3
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Axelnamn, Spindelnummer %3 = logisk bussadress SIC/SCC
Förklaring:	Den angivna basadressen för kommunikation med en omriktare har för de angivna axlarna valts identiska. Det är inte tillåtet.
Reaktion:	BAG ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Korrigera drivetillordningen för de både angivna axlarna. Tillordningen hos en logisk basadress via MD37954 \$MA_SAFE_INFO_MODULE_NR och MD13374 \$MN_SAFE_INFO_DRIVE_LOGIC_ADDR måste väljas olika för de angivna axlarna.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
27813	Option F-logik inte satt; MD
Förklaring:	Optionen för F-logik MD19500 \$ON_SAFE_PLC_LOGIC finns inte. I MD13370 \$MN_SAFE_MODE är Safety-driftarten "SINUMERIK Safety Integrated plus (F-PLC)" satt.
Reaktion:	NC ej driftklar. Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm. Stoppa den cykliska PROFIsafe-kommunikationen mellan PLC och omriktare. Stoppa den cykliska SIC/SCC-kommunikationen mellan NCK och omriktare.
Åtgärd:	Jämför optionsdata och Safety-driftarter.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
27830	Axel %1 Styrningen inte klar för den omriktarintegrerade säkra bromstesten
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer
Förklaring:	Kraven för den omriktarintegrerade "Säkra bromstesten" via VDI-snittstället förkastades av rörelsestyrningen. Möjliga orsaker: - Vid val av bromstesten via VDI har interpolatorn resp. axeln inte stoppats, alltså axeln i rörelse resp. noggrannheten inte (längre) given. - En ny bromstest begärdes och den föregående bromstesten i styrningen var ännu inte avslutad. - En annan axel i kanalen är i rörelse.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt, när villkoren i rörelsestyrningen är uppfyllda för genomförande av den omriktarintegrerade "Säkra bromstesten" eller kraven för den omriktarintegrerade "Säkra bromstesten" återställdes.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmer. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
27900	PROFIBUS-DP: SI Störning axel %1, kod %2, värde %3, tid %4
Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Omriktarens störkod (r9747) %3 = Omriktarens störvärde (r9749) %4 = Omriktarens störtid (r9748)

Förklaring:	Omriktaren meddelar SI-störningen %2 med tilläggsinformationen %3 vid tidpunkten %4.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Störkoder/stövärderna se omriktardokumentation.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

27910 PROFIBUS-DP: SI Störning axel %1, kod %2, värde %3, tid %4

Parameter:	%1 = Axelnamn, Spindelnummer %2 = Omriktarens störkod (r9747) %3 = Omriktarens störvärde (r9749) %4 = Omriktarens störtid (r9748)
Förklaring:	Omriktaren meddelar SI-störningen %2 med tilläggsinformationen %3 vid tidpunkten %4.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Visning av alarm. Genom den från omriktaren meddelade SI-störningen förhindras en start av detaljprogrammet. SI-störningen kräver en säker kvittering.
Åtgärd:	Störkoder/stövärderna se omriktardokumentation.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

29033 [Kanal %1:] Axelbyte av axel %2 inte möjligt, axelrörelsen från PLC ännu inte avslutad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Axel
Förklaring:	En PLC-axel står ännu ej på sin slutpunkt och kan inte återföras till en kanal resp. sättas neutral. Vid användande av PLC-datablock FC18 skall alarmet inte uppkomma.
Reaktion:	Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Vänta tills axeln har nått sin slutpunkt resp. avsluta rörelsen med radering av reststräcka.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

Cykel-larm

61000 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ingen verktygskorrektör aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: D-korrektör måste programmeras före cykelanrop.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61001 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt definierad gängstigning

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera parameter för gängstorlek resp. gängstigning.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61002 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningstypen felaktigt definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Ändra parameter VARI.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61003 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ingen matning programmerad i cykeln

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra matningsparameter.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61004 [Kanal %1:] Block %2: Konfiguration geometriaxlar inte korrekt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

--

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61005 [Kanal %1:] Block %2: 3:e geometriaxel saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid användning av svarvar utan Y-axlar i G18-plan.

Åtgärd: Kontrollera parametrarna vid cykelanrop.

61006 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För stor verktygsradie

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsradien är för stor för bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj ett mindre verktyg.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61007 [Kanal %1:] Block %2: För liten verktygsradie

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsradien är för liten för bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd större verktyg.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61008 [Kanal %1:] Block %2: Inget verktyg aktivt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Alarmet löser ut genom följande cykler:.

Åtgärd: Var god välj verktyg.

61009	[Kanal %1:] Block %2: Aktivt verktygsnummer = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Inget verktyg (T) är programmerat före cykelanrop.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera ett verktyg (T).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61010	[Kanal %1:] Block %2: För stort finskärsmått
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Felorsaker: - Finskrsmåttet i botten är större än det totala djupet. - Finskrsmåttet på kanten är större än eller lika med verktygsdiametern.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Minska finskrsmåttet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61011	[Kanal %1:] Block %2: Skalning inte tillåten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det är en skalfaktor aktiv, som inte är tillåten för denna cykel.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra skalningsfaktor.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61012	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Olika skalning i planet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61013 [Kanal %1:] Block %2: Grundinställningar har ändrats, programmet kan inte köras

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Grundinställningarna passar inte till genererat program.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera och i förekommande fall ändra grundinställningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61014 [Kanal %1:] Block %2: Återgångsplan underskrids

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera parameter RTP.

61015 [Kanal %1:] Block %2: Kontur är inte bestämd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61016 [Kanal %1:] Block %2: Systemframe saknas för cykler

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Maskindatum 28082 \$MC_MM_SYSTEM_FRAME_MASK, sätta bit 5=1.

61017 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Funktion %4 saknas i NCK

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61018 [Kanal %1:] Block %2: Funktion kan inte utföras med NCK %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61019 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Parameter %4 felaktigt definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Alarm 61019 läggs ut i många cykler om transferparametrarna är felaktigt programmerade.
Alarmtexten visar namnet på den felaktiga parametern.
Exempel cykel POCKET3: Parameter _MIDA felaktigt definierad.
Kontrollera och rätta den felaktiga parametern.
För parametrar där multipla valmöjligheter anges med individuella decimalpositioner, visas även den felaktiga positionen.
Exempel: 61019 parameter (S_MVAR: dec4) felaktigt definierad
Värdet hos den 4. decimalpositionen (dec4 -> TUSENTALS-positionen) hos överföringsparametern S_MVAR är felaktigt definierad.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:	Kontrollera parametern eller motsvarande positions värde och korrigera. Särskilda anmärkningar rörande individuella cykler: När felmeddelande 61019 sker från CYCLE832: 61019 parameter S_TOLM: xx felaktigt definierad 1. Parameter S_TOLM utanför värdeområdet: S_TOLM entalsposition 0 till 3. Tiotalposition 0 eller 1 2. Parameter S_TOLM>3 och parameter S_OTOL inte programmerad och driftdata SD55220 \$SCS_FUNCTION_MASK_MILL_TOL_SET bit0=0 Åtgärd: Sätt parameter S_TOLM inom giltigt område (0..13) eller vid anrop av CYCLE832 till och med SW2.6 med fältet teknologi sätt kompatibilitetsbiten i SD55220 bit0=1. När felmeddelandet sker från CUST_832: En uppdatering av tillverkarcykel CUST_832 till aktuell cykelstatus krävs. När felmeddelandet sker från CYCLE9960: 01 MD11160 : Berättigande till att skriva den kinematiska kedjan är inte tillräckligt 10 VCS_Rotary : Compile Cycle VCS_Rotary är inte fullständigt installerad. GUD-variable _E996_ACTIV_STATE finns inte 11 VCS_Rotary : Compile Cycle VCS_Rotary är inte fullständigt installerad. Variabel \$MC_E996_FILE_LOCATION saknas 12 VCS_Rotary MD62738 : \$MC_E996_FILE_LOCATION felaktigt parameterad 13 VCS_Rotary fil : För många E996m_filer. Antalet är begränsat till _E996m_10 14 VCS_Rotary MD62736 : Gräns för kompensation överskriden 15 VCS_Rotary MODULO : RA är en Modulo axel. Mätområdet innehåller \$MA_MODULO_RANGE_START, \$MA_MODULO_RANGE_START måste vara en mätposition 16 VCS_Rotary MODULO : RA är en Modulo axel. Mätområdet innehåller \$MA_MODULO_RANGE_START, vinkeln mellan mätpunkterna måste vara en divisor till \$MA_MODULO_RANGE 20 \$NT_CNTRL bit7 : Vid referenshuvud måste vektorkedjan vara öppen -> \$NT_CNTRL bit7=0 21 \$SCS_MEA_KIN_MODE[0] DEC2=0 : Vid referenshuvud måste verkorkedjan vara öppen. 24 REF HEAD TRAFOTYP : Referenshuvud endast vid vridhuvud eller blandad kinematik 25 REF HEAD S_KNUM? : Parameter S_KNUM=9000, motsvarar den aktiva nollpunktsförflyttningen S_KNUM=xx 1(G54) ... 99(G599) 26 REF HEAD : Inget huvud mättes som referenshuvud _OVR[105]=0 _OVR[105]=Trafonummer 27 REF Workoffset : _OVR[104] -> Nollpunktsförflyttning med vilket referenshuvudet mättes stämmer inte överens med den aktuella.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61020 [Kanal %1:] Block %2: Bearbetning med aktiv TRANSMIT/TRACYL ej möjlig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61021 [Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 värde för stort

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För mätcykler: - Korrigera den visade parametern i mätcykelmasken eller mätcykelsnittstället. För CYCLE63 och virvelfräsning: - Omvridningsvinkel CMAX måste vid grovbearbetning vara mindre än eller lika med 80°
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61022	[Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 värde för litet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- vid CYCLE63 och virvelfräsning: - Omslagsvinkel CMIN måste vid grovbearbetningen vara större än eller lika med 10°
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61023	[Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 värde måste vara skiljt från noll
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61024	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera värde för parameter %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd:	När felmeddelande sker från CYCLE9960: Start/slut RA1: Inställt mätområde stämmer inte överens med rundaxelns rörelseområde (Maskindatum 36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS) för roterande axel 1. Start/slut RA2: Inställt mätområde stämmer inte överens med rundaxelns rörelseområde (Maskindatum 36100 \$MA_POS_LIMIT_MINUS) för roterande axel 2. Mätområdet utvärderas alltid medurs från start till slut. Exempel: Start = 0° slut = -45° rörelseområde för axeln -90°..90° => fel i och med att mätområdet tolkas från 0° till 315° och inte från -45° till 0°. Felmeddelande visas vid mätning av kinematiken för en slipmaskin: 1. mätning: Utgångsläge är "Beta" = 0°, "Beta" <> 0° leder till felmeddelande. För den 2. och 3. mätningen måste "Beta" vridas vidare i positiv eller negativ rotationsriktning. Ett byte av rotationsriktningen leder till felmeddelande.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61025 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera verktygsbärläget

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61026 [Kanal %1:] Block %2: Cykel med NC-funktion %4 inte utförbar!

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61027 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Subprogram %4 finns inte

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera CYCLE62 uppropet - Kontrollera, om de vid CYCLE62-uppropet angivna subprogrammen finns i programkatalogen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61028	[Kanal %1:] Block %2: Konturnamn %4 för långt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Felmeddelande i sammanband med konturanrop: - Använd kortare konturnamn Felmeddelande i sammanband med kontursvarning: - Sökvägens stränglängd hos färdigdetaljkonturen eller råämneskonturen (vid råämne kontur) resp. den aktualiserade råämneskonturen (vid restbearbetning) för lång - Använd kortare katalog- resp. konturnamn Felmeddelande i sammanband med konturfräsning: - Sökvägens stränglängd hos fick-/råämneskonturen resp. ökonturen för lång - Använd kortare katalog- resp. konturnamn
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61029	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Programnamn %4 för långt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Välj kortare programnamn
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61030	[Kanal %1:] Block %2: Sökvägen inte tillåten: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61031	[Kanal %1:] Block %2: Sökvägen hittades inte: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61032 [Kanal %1:] Block %2: Filen hittades inte: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61033 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig filtyp: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61034 [Kanal %1:] Block %2: Filen är full: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61035 [Kanal %1:] Block %2: Filen används: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61036 [Kanal %1:] Block %2: NC-minnesgräns uppnådd: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61037 [Kanal %1:] Block %2: Ingen åtkomsträtt till fil: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61038 [Kanal %1:] Block %2: Övrigt filfel: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61039 [Kanal %1:] Block %2: Rad saknas: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61040 [Kanal %1:] Block %2: Rad längre än resultatvariabel: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61041 [Kanal %1:] Block %2: Radområde för stort: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61042 [Kanal %1:] Block %2: Programnamn %4 otillåtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Vid flerkanalssystem får huvudprogramnamnet inte sluta på _Cxx (xx står för tal).
Döp om huvudprogrammet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61043 [Kanal %1:] Block %2: Felvid koordinatomräkning (%4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	1: Typen inte specificerad 2: Fel vid verktygsfastställandet 3: Mät punkt 1 saknas 4: Mät punkt 2 saknas 5: Mät punkt 3 saknas 6: Mät punkt 4 saknas 7: Referenspunkt saknas 8: Ingen framkörningsriktning 9: Mät punkter identiska 10: Alfa är felaktigt 11: Pi är felaktigt 12: Felaktig framkörningsriktning 13: Linjärer skär inte varandra 14: Plan saknas 15: Ingen eller felaktig Frame selekterad 16: Tillräckligt minne saknas 17: Internt fel
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61044 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Otillåtet(na) tecken i filnamnet: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Avlägsna ogiltiga tecken från filnamnet Tillåtna tecken är: Bokstäver, siffror, understrykning, slash vid sökvägsangivelse
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61045 [Kanal %1:] Block %2: Jobblista hittades inte: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Den angivna jobblistan kunde inte hittas. Kontrollera jobblistan namn och innehåll. Jobblistan måste ligga i samma operat som detaljprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61046	[Kanal %1:] Block %2: Detaljprogrammet i jobblistan hittades inte: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Detaljprogrammet (huvudprogrammet) i den angivna jobblistan kunde inte hittas i den tillhörande kanalen. Kontrollera jobblistans namn och innehåll.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61047	[Kanal %1:] Block %2: Labelnamn %4 för långt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	-välj kortare labelnamn
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61048	[Kanal %1:] Block %2: Flerkanaldata i jobblistan hittades inte: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Flerkanaldata kunde inte hittas i jobblistan. Korrigeras jobblistan.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61049	[Kanal %1:] Block %2: 1:a spindeln inte programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera den 1:a spindeln i masken
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61050	[Kanal %1:] Block %2: Spindel programmerad två gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Samma spindel har programmerats två gånger.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Låt den 2:a spindeln vara fri eller programmera den andra spindeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61051	%[[Kanal %1:] Block %2: %] Programnamnet angivet två gånger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Samma programnamn har angivits två gånger.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vid användning av CYCLE952 får huvudprogrammets namn inte vara lika med namnet på avspåningsfilen (PRG) eller den aktuella råkonturens namn (CONR). Vid användning av CYCLE63, CYCLE64 får huvudprogrammets namn inte vara lika med namnet på det program (PRG) som kommer att genereras
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61052	[Kanal %1:] Block %2: Maximalt spindelvarvtal för huvudspindeln inte angivet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det maximala varvtalet för huvudspindeln har inte angivits.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange varvtalsgränsen i programhuvudet resp. under inställningar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61053	[Kanal %1:] Block %2: Maximalt spindelvarvtal för subspindeln inte angivet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det maximala varvtalet för subspindeln har inte angivits.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange varvtalsgränsen i programhuvudet resp. under inställningar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61054 [Kanal %1:] Block %2: Program startade från olika jobblistor: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det har startats program från olika jobblistor samtidigt.
Detta är inte tillåtet. Alla program måste vara tillordnade samma jobblista.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj den önskade jobblistan igen och starta programmet på nytt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61055 [Kanal %1:] Block %2: Magasinplatsnumret för litet: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ett för litet magasinplatsnummer har angivits.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61056 [Kanal %1:] Block %2: Magasinplatsnumret för stort: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ett för stort magasinplatsnummer har angivits.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61057 [Kanal %1:] Block %2: Magasinplatsnumret är inget heltal: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Magasinplatsnumret måste vara ett heltal.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61058	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Funktion %4 inte frigiven
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den angivna funktionen är inte frigiven.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- CYCLE952: Funktionen Balance Cutting måste friges med maskindatum 52218 \$MCS_FUNCTION_MASK_TURN, bit6. - CYCLE953: Optionen för funktionen SFT måste friges med maskindatum 19620 \$ON_TECHNO_CYCLES_MASK, bit1. - SMTE: Optionen för respektive SMTE-utvidgning måste friges med maskindatum 19620 \$ON_TECHNO_CYCLES_MASK.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61059	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Förval av verktyg har misslyckats
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	--
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61060	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Funktionen kräver verktygsförvaltning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	--
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61061	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Skaleringen i planet och djupet olika.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61062 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Position axel %4 felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: kontrollera axelns senast programmerade position

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61063 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Verktyget på magasinplats %4 är inget multitool

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En magasinplats och en multitoolplats har programmerats. På magasinplatsen finns dock inget multitool.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera endast magasinplatsen (utan multitoolplats).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61064 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ogiltig multitoolplats: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En multitoolplats har programmerats, på vilken det inte finns något multitool.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera en giltig multitoolplats.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61065 [Kanal %1:] Block %2: En i jobblistan angiven kanal existerar inte : %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I jobblistan har en kanal angivits, vilken inte existerar.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera jobblistan

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61066 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Cykel %4 kräver G-kod G70 eller G71**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Cykeln kräver G-kod G70 eller G71.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera G70 eller G71**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61067 [Kanal %1:] Block %2: Verktygsspindeln är i spindeldrift: %4**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För aktivering av svarv-transformationen måste verktygsspindeln vara i axeldrift. Den är dock i spindeldrift.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Före anrop av svarv-transformationen ställ verktygsspindeln i axeldrift (med SPOS eller M70).**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61068 [Kanal %1:] Block %2: Cykeln kräver G-kod: %4**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid anrop av cykeln är en felaktig G-kod aktiv.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Aktivera angiven G-kod före anrop av cykeln. I förekommande fall finns flera G-koder att välja mellan.
Exempel: Cykeln kräver G-kod: G70/G71**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61069 [Kanal %1:] Block %2: Axeln inte referenssökt %4**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I cykeln behövs en referenssökt axel, men det hittas en inte referenssökt axel.
Om möjligt anges axelbeteckningen i alarmtexten.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Referenssök axeln före anrop av cykeln**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61070 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig verktygstyp för valet 'Skaft'

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För valet "Skaft" måste verktyget ha en spetsvinkel.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd valet "Spets"
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61071 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Option för EES saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid anrop av ett detaljprogram via EXTCALL utan EES kan konturanropet endast ske via "Konturnamn" resp. "Label". D.v.s. konturanrop via "Underprogram" resp. "Label i underprogram" är endast möjligt med aktiv EES. Felmeddelande från CYCLE996: Datablocket kan endast arkiveras på externt minne, när optionen EES är satt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Programmera konturanrop över "Konturnamn" resp. "Label" - Felmeddelande från CYCLE996: Sätt optionen eller starta inte programmet från det externa minnet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61072 %[[Kanal %1:] Block %2: %]: Felkod %4 vid aktivering av den intelligenta lastanpassningsfunktionen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett fel uppstod vid aktivering av en adaptionstabell för anpassning av maskinens last (nyckelord CADAPTON) Felmeddelande från CYCLE782
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Felkod: 1 : Ingen giltig adaptionstabell finns parametrerad -> drifttagningen av adaptionstabellerna måste kontrolleras 2 : Parameter axelnamn felaktigt -> kontroller axel 3 : Parameter ingångsvariabel felaktig -> kontrollera värdet 5 : Parameter ingångsvärde felaktigt -> kontrollera värdet 99: Internt fel
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61073	%[[Kanal %1:] Block %2: %]: Felkod %4 vid deaktivering av den intelligenta lastanpassningsfunktionen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett fel uppstod vid deaktivering av en adaptionstabell för anpassning av maskinens last (nyckelord CADAPTOF) Felmeddelande från CYCLE782
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Felkod: 1 : Ingen giltig adaptionstabell finns parametrerad -> drifttagningen av adaptionstabellerna måste kontrolleras 2 : Parameter axelnamn felaktigt -> kontroller axel 3 : Parameter ingångsvariabel felaktigt -> kontrollera värdet 5 : Parameter ingångsvärde felaktigt -> kontrollera värdet 99: Internt fel
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61074	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Antalet rörelseblock för Splinebildningen är för lågt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Antalet rörelseblock för Splinebildningen är för lågt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Förstora programavsnitt och därmed antalet rörelseblock
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61075	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Cykel %4 körs inte i Handlingskanalen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den angivna cykeln körs inte i Handlingskanalen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför programmet med den anropande cykeln i bearbetningskanalen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61076	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Cykel %4 stöder inte interpoleringssvarvningen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den angivna cykeln stöder inte interpoleringssvarvningen.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Koppla från interpoleringssvarvning
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61077 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Program körs inte i en Handlingskanal

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmet kan endast utföras i en bearbetningskanal.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utföra programmet i en bearbetningskanal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61098 [Kanal %1:] Block %2: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Detta alarm används för olika ändamål. Vänligen beakta alarmtexten.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Avhängigt av alarmtexten
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61099 [Kanal %1:] Block %2: Internt cykelfel (%4)

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61100 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Roterad plan yta kan inte beräknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Med den valda vridvinkeln α_0 och uppgifterna abs/ink för X1/Y1 kan den plana ytan inte beräknas.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Hörnpunkten X1/Y1 måste anges på annat sätt, t.ex. endast med inkrementella värden.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61101	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Referenspunkt felaktigt definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Antingen måste vid inkrementell angivelse värdena för djupet för referenspunkten (referensplanet) och återgångsplanet väljas olika eller så måste ett absolutvärde anges för djupet. Vid en bearbetning i området "Manuell maskin" kontrollera följande driftdata och anpassa att motsvara bearbetningen: SD 55260 \$SCS_MAJOG_SAFETY_CLEARANCE (värde större än noll) SD 55261 \$SCS_MAJOG_RELEASE_PLANE
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61102	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Ingen spindelriktning programmerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Parameter SDIR (resp. SDR i CYCLE840) måste programmeras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61103	[Kanal %1:] Block %2: Antalet håll är noll
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	- Kontrollera parameter NUM
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61104	[Kanal %1:] Block %2: Konturavvikelse i spår
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Felaktig parametring av fräsbild i parametrar som bestämmer positionen på spåren/långhålen på cirkeln, och dess form.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61105 [Kanal %1:] Block %2: För stor fräsradi

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Diametern på använt fräsverktyg är för stor för färdig figur.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj antingen ett verktyg med mindre radi eller så måste konturen ändras.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61106 [Kanal %1:] Block %2: Antal resp. avstånd cirkelement

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Felaktig parametrering av NUM eller INDA. Ordningen på cirkelementen inom en hel cirkel är inte möjlig.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera parametreringen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61107 [Kanal %1:] Block %2: Första borrhjulet felaktigt definierat

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra borrhjul.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61108 [Kanal %1:] Block %2: Inget tillåtet värde för parameter radi eller inmatningsdjup

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Parametrarna för radi (_RAD1) och inmatningsdjup (_DP1) för bestämning av Helix-banan för djupinställningen har angivits felaktigt.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra parameter.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61109 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Parametern för fräsriktningen felaktigt definierad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Parametervärdet för fräsriktning (_CDIR) har angivits felaktigt.
Åtgärd:	- Ändra fräsriktning. - Vid en fickbearbetning (CYCLE63) måste den valda fräsriktningen stämma överens med centreingens/förborrningens fräsriktning.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61110 [Kanal %1:] Block %2: Finskärmåttet i botten är större än djupansättningen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Finskärmåttet i botten är större än maximal djupansättning.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Minska finskärmåttet eller öka djupansättningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61111 [Kanal %1:] Block %2: Ansättningsbredden är större än verktygsdiametern

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad ansättningsbredd är större än diametern på aktivt verktyg.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ansättningsbredden måste minskas.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61112 [Kanal %1:] Block %2: Negativ verktygsradie

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Radien på aktivt verktyg är negativ, det är inte tillåtet.
Åtgärd:	Ändra verktygsradie
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61113 [Kanal %1:] Block %2: Parametern för hörnradien för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Parametern för hörnradien (_CRAD) har angivits för stor.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Minska hörnradien

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61114 [Kanal %1:] Block %2: Bearbetningsriktning G41/G42 felaktigt definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Bearbetningsriktningen för fräsradiekorrekör G41/G42 är felaktig.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra bearbetningsriktningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61115 [Kanal %1:] Block %2: Fram- eller frånkörningsmode (linjär/cirkulär/plan/rymd) felaktigt definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Fram- eller frånkörningsmoden till konturen har definierats felaktigt.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera parameter _AS1 resp. _AS2.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61116 [Kanal %1:] Block %2: Fram- eller frånkörningssträcka = 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Fram- eller frånkörningssträckan har angivits med 0.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera parameter _LP1 resp. _LP2.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61117 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Aktiv verktygsradie är mindre än eller lika med noll

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Radien på det aktiva verktyget är negativ eller noll.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ändra radie.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61118 [Kanal %1:] Block %2: Längd eller bredd = 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Längden eller bredden på fräsytan är inte tillåten.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera parameter _LENG och _WID.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61119 [Kanal %1:] Block %2: Medel- eller kärndiameter felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Märk- eller kärndiameter är felaktigt programmerad.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera gänggeometrin.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61120 [Kanal %1:] Block %2: Typ av gänga inre / yttre är inte definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Gängans typ (inner / ytter) har inte definierats.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Gängtyp invändig, utvändig måste anges.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61121 [Kanal %1:] Block %2: Antal tänder per skär saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inget värde har angivits för antal tänder per skär.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange antal tänder per skär för aktivt verktyg i verktygslistan.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61122 [Kanal %1:] Block %2: Säkerhetsavståndet felaktigt definierat i planet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Säkerhetsavståndet är noll eller negativt. Detta är inte tillåtet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Definiera säkerhetsavståndet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61123 [Kanal %1:] Block %2: CYCLE72 kan inte simuleras

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61124 [Kanal %1:] Block %2: Ansättningsbredden är inte programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vid aktiv simulering utan verktyg måste alltid ett värde för ansättningsbredden _MIDA programmeras.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61125	[Kanal %1:] Block %2: Parameter teknologival felaktigt definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera parameter teknologival (_TECHNO).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61126	[Kanal %1:] Block %2: För kort gänglängd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera lägre spindelvarvtal eller lägg referenspunkten (referensplanet) högre.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61127	[Kanal %1:] Block %2: Utväxlingsförhållande hos gängaxeln felaktigt definierat (Maskindata)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera maskindata 31050 och 31060 för det motsvarande växelsteget för borraaxeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61128	[Kanal %1:] Block %2: Inmatningsvinkel = 0 vid inmatning med pendling eller helix
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera parameter _STA2.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61129 [Kanal %1:] Block %2: Lodrät körning till och från konturen vid konturfräsning endast tillåtet med G40

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61130 [Kanal %1:] Block %2: Positionering av parallella axlar kan inte kompenseras. Ingen verktygsreferens har deklarerats

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61131 [Kanal %1:] Block %2: Parameter _GEO fel, _GEO=%4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61132 [Kanal %1:] Block %2: Parameter för parallella axeln felaktig, kontrollera värdet för parameter ABS/INK hos den parallella axeln

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61133	[Kanal %1:] Block %2: Parameter för 3:e parallella axeln felaktig, kontrollera axelnamnet eller GUD_SCW_N[]
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61134	[Kanal %1:] Block %2: Parameter för rundaxel felaktig, kontrollera värdet för parameter ABS/ INK hos rundaxeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61135	[Kanal %1:] Block %2: Parameter för ordningsföljd för körning till målpositionen är felaktig: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61136	[Kanal %1:] Block %2: ingen 3:e geometriaxel i GUD_SCW_N[] deklarerad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61137 [Kanal %1:] Block %2: Vridning och cykel för parallella axlar stänger av sig på grund av verktygsreferens \$P_WPFRAME

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61138 [Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 felaktigt definierad vid verktygsövervakning i cykler

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61139 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid funktionen verktygsövervakning i cykler

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61140 [Kanal %1:] Block %2: Huvudspindeln är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61141 [Kanal %1:] Block %2: Huvudspindelns C-axel är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61142 [Kanal %1:] Block %2: Subspindelns är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61143 [Kanal %1:] Block %2: Subspindelns C-axel är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61144 [Kanal %1:] Block %2: Verktygsspindeln är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61145 [Kanal %1:] Block %2: Subspindelns linjäraxel är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61146 [Kanal %1:] Block %2: B-axeln är inte korrekt inställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61147 [Kanal %1:] Block %2: Transformation inte aktiv: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Den angivna transformationen är inte aktiv.
 Du måste aktivera transformationsdatablocket, innan du kan använda det.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61148 %[[Kanal %1:] Block %2: Vridning av plan med aktivt svarvverktyg inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Planets invridning är inte möjlig med ett aktivt svarvverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Växla in till ett fräsverktyg, innan invridning av planet.
 Alarmet kan maskas bort med SD 55410 \$SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61149 [Kanal %1:] Block %2: Igångsättning fräsverktyg med aktivt svarvverktyg inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Igångsättning av fräsverktyg är inte möjligt med ett aktivt svarvverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Växla in ett fräsverktyg, innan du anropar igångsättningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61150 [Kanal %1:] Block %2: Ingen uppriktning verktyg möjlig - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd:	Felkod: A: Endast vridningsplan ny tillåtet, se parameter _ST B: Vinkelarea ≥ 360 -> Vinkelområde för B-axeln ≥ 360 grader C: Roterande axel vektor V1 skiljd från 0 1 0 -> Rundaxelvektor V1 måste vrida sig runt Y se idrifttagning vridning CYCLE800 D: Roterande axel vektor V2 -> Rundaxelvektor V2 måste vrida sig runt X (1 0 0) eller runt Z (0 0 1) se idrifttagning vridning CYCLE800 E: WCS ROT y > 90 -> WKSs aktiva rotation runt Y är > 90 grader. -90 till +90 är tillåtet. F: Om ingen geometriaxel Y finns -> sätt SD55221 bit5=1 G: Grundställning definierad (\$TC_CARR37] hundratusentalspositionen -Z eller -X) -> sätt SD55221 bit5=1 se idrifttagning vridning CYCLE800 H: Upprikta verktyg, med inte aktivt plan G18 I: 1. teknologi svarvning (MD52200=1) och ingen Y-axel finns -> spegling inte tillåtet J: 1. teknologi svarvning (MD52200=1) och ingen Y-axel finns -> ingen vridning runt Y möjligt K: Teknologi slipning (MD52200=3) och uppriktning verktyg -> sätt SD55221 bit5=1 L: Teknologi slipning (MD52200=3) och uppriktning verktyg -> sätt MD20186 = 1
----------------	---

61151 [Kanal %1:] Block %2: Ingen ansättning verktyg möjlig - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker:
1. Felkod = A -> Endast vridningsplan additivt tillåtna, se parameter _ST

61152 [Kanal %1:] Block %2: B-axelkinematik (svarvteknologi) inte eller felaktigt inriktad i IDS vridning - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker:
1. Felkod = A123 -> B-axel under ShopTurn ingen automatisk rundaxel (123 motsvarar parameter _TCBA)
2. Felkod = B123 -> B-axel i IDS vridning (kinematik) inte aktiv
(123 motsvarar \$TC_CARR37[n], n ... nummer på vridningsdatablocket)

61153 [Kanal %1:] Block %2: Ingen vridningsmode 'Rundaxel direkt' möjlig - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd:	Felkod: A: Inget verktyg resp. inget skär (t.ex. D1) aktivt B: Vridning "nej" och vridning "direkt", vridningsplan "additiv" inte tillåtet C: Inmatningsvärde för rundaxel 1 inte i rastret för Hirth-tandningen D: Inmatningsvärde för rundaxel 2 inte i rastret för Hirth-tandningen E: Vridning "direkt" programmerat i automatik, med ingen inriktad IDS-vridning (\$TC_CARR37 entalsdel <=2) F ROT ? G5...: Svarvning i inställbar NPF (t.ex. G54..) aktiv, inte tillåtet F ROT ? SETFRAME: Svarvning i grundreferens aktiv, inte tillåtet F ROT ? CHBFRAME: Svarvning i grund aktiv, inte tillåtet G WPFRAME?: Vridningsmode additiv och translationer i operatreferens (WPFRAME) inte tillåtet H: X0, Y0 eller Z0 skiljda från 0: vridningsmode additiv och translationer före vridningen inte tillåtet se parameter S_ST 1. decimalposition I: Svarv och grundställning -X eller -Z inte möjligt i G18 J: Svarv och grundställning -X eller -Z och subspindel runt Z speglad K: Svarv och grundställning -Z och G19 inte tillåtet Grundställning se indrifttagning vridning CYCLE800 Upplysning till felkod F,G och H: Har WKS vridits och förskjutits före programmeringen av vridningen och vridningsplan additiv, så ges alarmet 61153 ut med felkod F, G eller H, för att förhindra en otillåten förväxling av frameoperationer och direkta maskinpositioner. Alternativt kan bearbetningsprogrammet programmeras med vridning axelvis och vridningsplan ny eller additiv, eller med vridning och vridningsplan ny.
----------------	--

61154 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Slutdjupet felaktigt programmerat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Inmatning av slutdjupet endast möjligt absolut eller inkrementellt

61155 [Kanal %1:] Block %2: Enhet för planansättning felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Enhet för planansättning endast möjlig i mm eller % av verktygsdiametern

61156 [Kanal %1:] Block %2: Djupberäkningen felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Djupberäkning endast möjlig med SDIS eller utan SDIS

61157 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Referenspunkten felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

- Kontrollera referenspunkten i masken, inmatning endast möjlig -X, mitten eller +X
- Vid kalibreringen av längden för ansättningsaxeln i JOG, kan två orsaker leda till detta alarm:
 1. Värdet för referensbiten har programmerats felaktigt i parametrermasken.
 2. Operatmätprobens längd i ansättningsaxeln är felaktigt angiven i verktygsdatana.

61158	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningsplanet felaktigt programmerat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Bearbetningsplanet (G17, G18 eller G19) ska kontrolleras i samband med parametern _DMODE.
61159	[Kanal %1:] Block %2: Bearbetningsplan vid cykelupprop är skilt det i positionsmönstret
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Anpassa bearbetningsplanet vid cykelupprop med bearbetningsplanet i positionsmönstret.
61160	[Kanal %1:] Block %2: Det blir restmaterial kvar, minska planansättningen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Minska planansättningen eller spårbredden eller använd fräs med större diameter
61161	[Kanal %1:] Block %2: Diametern för centrering eller verktygsparameter (diameter, spetsvinkel) är felaktig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	- Diametern för centrering med spetsvinkel hos det aktiva verktyget inte möjligt - Inmatad operatdiameter, verktygsdiameter eller spetsvinkel för verktyget felaktigt - Diameter för verktyget måste endast matas in, när man skall centrera på operatdiameter.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61162	[Kanal %1:] Block %2: Verktygsparametern diameter eller spetsvinkel felaktig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	- Verktygsparametern diameter eller spetsvinkel måste vara större än 0 - Spetsvinkeln måste vara mindre än 180°
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61163	[Kanal %1:] Block %2: För stor ansättningsbredd i planet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	--
61164	[Kanal %1:] Block %2: Transformationen har felaktig typ: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Transformationen har felaktig typ. Korrigera inställningen av transformationen.

61165 [Kanal %1:] Block %2: Transformation felaktigt inställd: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Transformationen är felaktigt inställd. Korrigera inställningen av transformationen.

61166 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera maskindata: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Maskindatat måste kontrolleras. Anpassa inställningen av maskindata.

61167 [Kanal %1:] Block %2: Transformation inte inställd eller inte aktiv: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Den angivna transformationen är inte inställd eller inte aktiv. Ställ in resp. aktivera transformationen.

61168 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt bearbetningsplan: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Bearbetningsplanet är felaktigt. Programmera rätt bearbetningsplan.

61169 %[[Kanal %1:] Block %2: Spindel felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En felaktig spindel har programmerats.

Åtgärd: Ändra spindelvalet.

61170 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt blockplan (%4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ett ogiltigt blockplan har använts.

Åtgärd: Använd ett giltigt blockplan.
Blockplanen får endast användas i stigande ordningsföljd.

61171 [Kanal %1:] Block %2: Blockplan använt två gånger (%4)

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Samma blockplan har använts två gånger.

Åtgärd: Foga samman blockplanen endast i stigande ordningsföljd.

61172 [Kanal %1:] Block %2: Spindelblock får inte sammanfogas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Du har använt spindlar i flera sammanfogade block.

Åtgärd: Använd vid sammanfogade block endast en spindel i ett blockplan.

61173	[Kanal %1:] Block %2: Inkörning-tilläggkod endast möjligt med spindel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Inkörning-tilläggs-koden kan endast användas i ett block med spindel.
Åtgärd:	Använd ett block med spindel.

61174	[Kanal %1:] Block %2: Uppriktning av fräsverktyg med aktivt svarvverktyg inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Uppriktningen av fräsverktygen är inte möjligt med ett aktivt svarvverktyg.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Växla in ett fräsverktyg, innan du anropar uppriktningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61175	[Kanal %1:] Block %2: Öppningsvinkeln programmerad för liten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I gravercykeln är textens öppningsvinkel (_DF) för liten. D.v.s. gravertexten passar inte i den angivna vinkeln.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange större öppningsvinkel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61176	[Kanal %1:] Block %2: Textlängden är programmerad för kort
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I gravercykeln är textlängden (_DF) för liten. D.v.s. gravertexten är längre än den angivna textlängden.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange längre textlängd.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61177	[Kanal %1:] Block %2: Polär textlängd större än 360 grader
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I graveringscykeln får den polära textlängden inte vara större än 360 grader.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Ange kortare textlängd.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61178 [Kanal %1:] Block %2: Codepage saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Angiven codepage understöds inte av cykeln
Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Använd codepage 1252.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61179 [Kanal %1:] Block %2: Tecken existerar inte, nr.: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
 %4 = Teckennummer
Förklaring: Det i gravyrtexten angivna tecknet kan inte fräsas
Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ange annat tecken.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61180 [Kanal %1:] Block %2: Vridningsdatablocket har inget namn tilldelat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Trots att det finns flera vridningsdatablock finns det inga entydiga namn.
Åtgärd: Ett entydigt namn på vridningsdatablock (\$TC_CARR34[n]) måste anges, när maskindata 18088 \$MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER är > 1.

61181 [Kanal %1:] Block %2: NCK-mjukvaruversionen är otillräcklig för funktionen vridning

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Med aktuell NCK-mjukvaruversion är vridning inte möjligt.
Åtgärd: Uppgradera NCK-mjukvaruversionen yll minst NCK 75.00.

61182 [Kanal %1:] Block %2: Okänt namn på vridningsdatablocket: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Det angivna namnet på vridningsdatablocket är okänt.
Åtgärd: Kontrollera namnet på vridningsdatablocket \$TC_CARR34[n].

61183	[Kanal %1:] Block %2: Vridning CYCLE800: Parameter frikörningsmode utanför värdeområdet: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Värdet för parametern för frikörningsmoden (_FR) ligger utanför det giltiga området.
Åtgärd:	Vridning CYCLE800: Kontrollera överföringsparameter _FR . Värdeområde 0 till 8
61184	[Kanal %1:] Block %2: Med aktuella vinkelvärden är ingen lösning möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den med inmatningsvinkeln definierade ytan kan inte bearbetas med maskinen.
Åtgärd:	- Kontrollera inmatad vinkel för vridning av bearbetningsplanet: %4 - Parameter _MODE felaktig kodering, t.ex. vridning axelvis YXY
61185	[Kanal %1:] Block %2: Rundaxelns vinkelområde i vridningsdatablocket ogiltigt: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Rundaxelns vinkelområde är ogiltigt. Kontrollera idrifttagningen vridningen CYCLE800. Parameter \$TC_CARR30[n] till \$TC_CARR33[n] n vridningsdatablockets nummer Exempel: Rundaxel 1 modulo 360 grader -> \$TC_CARR30[n] = 0 \$TC_CARR32[n] = 360
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera idriftsättning vridcykel CYCLE800.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61186	[Kanal %1:] Block %2: Rundaxelvektorer ogiltiga --> kontrollera idrifttagning av vridningen CYCLE800
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen eller felaktigt inmatad vektor för rundaxel V1 eller V2.
Åtgärd:	Kontrollera idrifttagningen av vridningen CYCLE800. Rundaxelvektor V1xyz: Kontrollera \$TC_CARR7[n], \$TC_CARR8[n], \$TC_CARR9[n] Rundaxelvektor V2xyz: Kontrollera \$TC_CARR10[n], \$TC_CARR11[n], \$TC_CARR12[n] när 2:a rundaxeln inte finns (\$TC_CARR35[n]=""), kan V2xyz vara =0 n vridningsdatablockets nummer
61187	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera idrifttagningen av vridcykel CYCLE800 - Felkod: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Felkod: se aktuell hänvisning till mjukvaruversion cykler siemensd.txt

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61188 [Kanal %1:] Block %2: Inget axelnamn tilldelat för rundaxel 1 -> Kontrollera idrifttagningen av vridningen CYCLE800

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För rundaxel 1 har inget axelnamn angivits.

Åtgärd: Kontrollera idrifttagningen av vridningen CYCLE800.
Axelnamn rundaxel 1 se parameter \$TC_CARR35[n] n vridningsdatablocks nummer

61189 [Kanal %1:] Block %2: Vridning direkt: Ogiltiga rundaxelpositioner: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vridning direkt: Kontrollera rundaxelns inmatningsvärden.

Åtgärd: Vridningsmode direkt: Kontrollera rundaxlarnas inmatningsvärden eller kontrollera idrifttagningen av vridningen CYCLE800.

Kontrollera rundaxelns vinkelområde i vridningsdatablock n:

Rundaxel 1: \$TC_CARR30[n], \$TC_CARR32[n]

Rundaxel 2: \$TC_CARR31[n], \$TC_CARR33[n]

När värden är inmatade i nollpunktsförflyttningen (NPF) och maskinndata MD21186=0:

Värdet i rundaxelns NPF motsvarar inte vinkelområdet för rundaxel 1 eller 2

Värdet i rundaxelns NPF plus inmatningsvärdet motsvarar inte vinkelområdet för rundaxel 1 eller 2

Uppllysning: Vid moduloaxlar beräknas vid vridning direkt inmatningsvärdet i moduloområdet

Exempel: Vinkelområde för rundaxel Modulo 0 till 360 inmatningsvärde=-21 rundaxeln kör till 339 grader

61190 [Kanal %1:] Block %2: Ingen återgång före vridningen möjlig -- > Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd:	När toolcarrier aktiv, kontrollera idrifttagning av vridning CYCLE800. Parameter \$TC_CARR37[n] 7. och 8. decimalpositionen n i vridningsdatablocks nummer När uppriktning av svarvverktyg på fräs-svarvmaskin (transformation på bas kinematisk kedja) aktiv, kontrollera parameter \$NT_IDENT[n,0] 7. och 8. decimalpositionen (n=transformationens namn) Felkod: A: Frikörning Z inte uppsatt B: Frikörning Z XY inte uppsatt C: Frikörning i verktygsriktning maximal inte uppsatt D: Frikörning i verktygsriktning inkrementell inte uppsatt E: Frikörning i verktygsriktning: NC-funktion CALCPOSI meddelar fel Vid funktion CALCPOSI måste axlarna vara refererade. Kontrollera maskindata 20700 \$MC_REFP_NC_START_LOCK. F: Frikörning i verktygsriktning: Det finns ingen verktygsaxel Saknad geometriaxel (verktygsaxel) Z vid G17, Y vid G18 eller X vid G19 G: Frikörning i verktygsriktning maximal: Negativ frikörningssträcka H: Frikörning i verktygsriktning inkrementell: Negativ frikörningssträcka inte tillåten I: Frikörning idrifttagning vridning CYCLE800 inte uppsatt J: Frikörning i verktygsriktning inte tillåtet, eftersom aktuell WCS speglad Toolcarrier aktiv K: Frikörning och vridning plan och transformation på bas kinematisk kedja aktiv Frikörning med transformation endast vid uppriktning svarvverktyg aktiv L: Frikörning i verktygsriktning och uppriktning verktyg endast tillåtet med Settingdatum 42954 \$SC_TOOL_ORI_CONST_M=0 Transformation på bas kinematisk kedja aktiv M: Frikörning i verktygsriktning och uppriktning verktyg endast tillåtet med Settingdatum 42956 \$SC_TOOL_ORI_CONST_T=0 Transformation på bas kinematisk kedja aktiv N: Frikörning i verktygsriktning och vridning plan på subspindel inte möjligt Svarv med aktiv toolcarrier och grundställning -X (se idrifttagning vridning) O: Frikörning i verktygsriktning uppriktning verktyg på subspindel inte möjligt P: Frikörning i verktygsriktning i G18 på subspindel inte möjligt Q: Frikörning i verktygsriktning inte tillåtet, eftersom aktuell WCS speglad Uppriktning svarvverktyg på fräs-svarvmaskin (transformation på bas kinematisk kedja) aktiv R: Frikörning i verktygsriktning vid uppriktning verktyg inte möjlig Uppriktning svarvverktyg på fräs-svarvmaskin (transformation på bas kinematisk kedja) aktiv
----------------	---

61191 [Kanal %1:] Block %2: Fleraxlig transformation ej uppsatt. Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Felkod:
Den fleraxliga transformationens nummer eller parameternamn

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61192 [Kanal %1:] Block %2: Ytteligare fleraxliga transformationer ej uppsatta. Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Felkod: Den fleraxliga transformationens nummer eller parameternamn
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61193 [Kanal %1:] Block %2: Option Kompressor ej aktiverad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61194 [Kanal %1:] Block %2: Option splineinterpolering ej aktiverad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61195 [Kanal %1:] Block %2: Uppriktning av svarvverktyg endast möjligt med aktivt svarvverktyg

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Uppriktningen av svarvverktygen är endast möjligt med ett aktivt svarvverktyg.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Växla in ett svarvverktyg, innan du anropar uppriktningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61196 [Kanal %1:] Block %2: Ingen vridning i JOG --> Fleraxliga transformationer och TCARR aktiverade samtidigt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Fleraxliga transformationer (TRAORI) och Toolcarrier (TCARR) aktiverade samtidigt.

Åtgärd: Välj bort fleraxlig transformation med TRAFOOF
eller välj bort Toolcarrier (TCARR) med CYCLE800()

61197 [Kanal %1:] Block %2: Vridning av plan inte tillåtet --> Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Felkod:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61198 [Kanal %1:] Block %2: Vridning med kinematiska kedjor --> Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61199 [Kanal %1:] Block %2: Vridning av verktyg inte tillåtet -> Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Felet meddelas även, när inget vridningsdatablock är aktivt och endast orientering av verktyg programmerats.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Före orienteringen måste först ett CYCLE800-upprop med ett giltigt vridningsdatablock ske.
Fekod:

A: Orientering av verktyg och växling av vridningsdatablock är inte tillåtet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61200 [Kanal %1:] Block %2: För många element i bearbetningsblocket

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Bearbetningsblocket innehåller för många element.

Åtgärd: Kontrollera bearbetningsblocker, i förkommande fall radera element.

61201 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig ordningsföljd i bearbetningsblocket

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:	Elementens ordningsföljd i bearbetningsblocket är ogiltig.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Sortera ordningsföljden i bearbetningsblocket.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61202 [Kanal %1:] Block %2: Ingen teknologicykel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen teknologicykel har programmerats i bearbetningsblocket.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera teknologiblock.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61203 [Kanal %1:] Block %2: Ingen positionscykel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen positionscykel har programmerats i bearbetningsblocket.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera positionsblock.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61204 [Kanal %1:] Block %2: Okänd teknologicykel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Angiven teknologicykel i bearbetningsblocket är okänd.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera teknologiblocket och programmera om det.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61205 [Kanal %1:] Block %2: Okänd positionscykel

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Angiven positionscykel i bearbetningsblocket är okänd.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera positioneringsblocket och programmera om det.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61206 [Kanal %1:] Block %2: Synkronisering endast möjligt med användning av en jobblista

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Synkronisering med ett subspindelsteg i en annan kanal är endast möjligt om en jobblista används.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Lägg upp en jobblista och foga in programmen för de enskilda kanalerna.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61207 [Kanal %1:] Block %2: Inget subspindelsteg för att synkronisera funnet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det gick inte i någon kanal att hitta ett subspindelsteg, med vilket denna kanal kunde synkronisera sig.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera programmet. Radera steg för att synkronisera om dessa inte behövs.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61208 [Kanal %1:] Block %2: Sätt parameter för huvudspindelchuck i spindelchuckdatana

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Parametern för huvudspindelchucken i spindelchuckdatana är inte satt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange parametrarna ZCn, ZSn och ZEn i masken "Parameter" > "Driftdata" > "Spindelchuckdata"
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61209 [Kanal %1:] Block %2: Subspindelsteg programmerat i flera kanaler

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Subspindelsteget får bara programmeras i en kanal.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	I den andra kanalen måste steget "Subspindel: Synkronisera" användas.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61210 [Kanal %1:] Block %2: Blocksökningselement hittas inte

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det vid blocksökning angivna elementet existerar inte.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Upprepa blocksökning.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61211 [Kanal %1:] Block %2: Absolutreferens saknas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En inkremental inmatning har gjorts, vars absolutreferens inte är känd.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera en absolut position innan användning av inkrementala uppgifter.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61212 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Felaktig verktygstyp

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Verktyget passar inte för bearbetningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj ny verktygstyp.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61213 [Kanal %1:] Block %2: För liten cirkelradie

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den programmerade cirkelradien är för liten.
Åtgärd:	Korrigerar cirkelradie, mittpunkt eller slutpunkt.

61214 [Kanal %1:] Block %2: Ingen stigning programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ingen gäng-/helixstigning har angivits.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera stigning.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61215 [Kanal %1:] Block %2: Råmått felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Kontrollera måttet på rååmnestappen. Rååmnestappen måste vara större än den färdiga tappen.

Åtgärd: Kontrollera parameter _AP1 och _AP2

61216 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Matning/tand endast möjligt med fräsverktyg

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Matning per tand är endast möjligt med fräsverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd en annan typ av matning.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61217 [Kanal %1:] Block %2: Skärhastigheten programmerad vid verktygsradie 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För att kunna arbeta med skärhastighet måste verktygets radie anges.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange ett värde för skärhastigheten.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61218 [Kanal %1:] Block %2: Matning/tand programmerat, fast antal tänder = 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid matning per tand måste antalet tänder anges.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange fräsverktygets antal tänder i meny "Verktygslista".
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61219 [Kanal %1:] Block %2: För stor verktygsradie

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsradien är för stor för bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Välj lämpligt verktyg.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61220 [Kanal %1:] Block %2: För liten verktygsradie

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsradien är för liten för bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Välj lämpligt verktyg.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61221 [Kanal %1:] Block %2: Inget verktyg aktivt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inget verktyg är aktivt.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Välj lämpligt verktyg.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61222 [Kanal %1:] Block %2: Planansättningen större verktygets diameter

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Planansättningen får inte vara större än verktygets diameter.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Minska planansättningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61223 [Kanal %1:] Block %2: Framkörningssträckan för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Framkörningssträckan får inte vara kortare än noll.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange större värde för framkörningssträckan.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61224 [Kanal %1:] Block %2: Frånkörningssträckan för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Frånkörningssträckan får inte vara kortare än noll.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange ett större värde för frånkörningssträckan.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61225 [Kanal %1:] Block %2: Okänt vriddatablock

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Man har försökt komma åt ett ej definierat vriddatablock.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd annat vriddatablock eller definiera ett nytt vriddatablock.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61226 [Kanal %1:] Block %2: Vridhuvudet kan inte växlas ut

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Parametern "Byte av datablock för vridning" står på "nej". Ett försök att byta det vridbara huvudet har trots det gjorts.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Sätt parametern "Byte av vriddatablock" till "automatisk" eller "manuell" i idrifttagningsskärmen "Rundaxel".

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61227	[Kanal %1:] Satz %2: Målpositionen inte nåbar: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Målpositionen för framkörningen ligger utanför mjukvaruändläget. Denna situation kan uppstå vid vridningar eller koordinatvridningar.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Om möjligt, lägg återgångsplanet djupare, välj alternativ lösning för vridningen (riktning +/-) eller spänn upp operatet annorlunda.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61228	[Kanal %1:] Block %2: Återgångsplanet vid vridning med vridhuvud har inte uppnått på grund av mjukvarugränslägen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Återgångsplanet inte uppnått!
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera återgångsplanet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61229	[Kanal %1:] Block %2: Det yttre återgångsplanet måste var större än det inre återgångsplanet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det yttre återgångsplanet måste var större än det inre återgångsplanet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera återgångsplanet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61230	[Kanal %1:] Block %2: För liten diameter på mätproben för verktygsmätning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Verktygsmätproben är inte korrekt kalibrerad.
Åtgärd:	Kontrollera följande maskin- eller driftdata: 51780 \$MNS_J_MEA_T_PROBE_DIAM_RAD[n]
61231	[Kanal %1:] Block %2: ShopMill-program %4 kan inte köras eftersom det inte är testat av ShopMill
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %4 = Programnamn

Förklaring:	Innan ett ShopMill-program kan utföras måste det testas från ShopMill.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmet måste först simuleras i ShopMill eller laddas i driftart "Maskin Auto" hos ShopMill.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61232	[Kanal %1:] Block %2: Inväxling av magasinverktyg är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I ett vridbart huvud, där verktyg bara kan växlas in manuellt, får bara handverktyg växlas in.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Växla in handverktyg i vridhuvudet eller sätt parametern "verktygsväxling" till "automatisk" i idrifttagningsskärmen "Rundaxel".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61233	[Kanal %1:] Block %2: Gängkona feldefinierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Gänglutningsvinkeln som har angivits är för stor eller för liten.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera gänggeometrin.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61234	[Kanal %1:] Block %2: Subprogram %4 för ShopMill kan inte köras eftersom det inte är testat av ShopMill
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %4 = Subprogramnamn
Förklaring:	Innan ett ShopMill-subprogram kan användas måste det testas från ShopMill.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Underprogrammet måste först simuleras i ShopMill eller laddas i driftart "Maskin Auto" hos ShopMill.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61235	[Kanal %1:] Block %2: Program %4 för ShopTurn kan inte köras eftersom det inte är testat av ShopTurn.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %4 = Programnamn
Förklaring:	Innan ett ShopTurn-program kan användas måste det testas av ShopTurn.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Simulera förs programmet i ShopTurn eller överta det från ShopTurn i driftarten "Machine Auto".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61236	[Kanal %1:] Block %2: Subprogram %4 för ShopTurn kan inte köras eftersom det inte är testat av ShopTurn.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %4 = Subprogramnamn
Förklaring:	Innan ett ShopTurn-subprogram kan användas måste det testas av ShopTurn.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Simulera först subprogrammet i ShopTurn eller överta det från ShopTurn i driftarten "Machine Auto".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61237	[Kanal %1:] Block %2: Okänd återgångsriktning. Kör tillbaka verktyget manuellt!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Verktyget befinner sig i återgångsområdet och det är okänt i vilken riktning det får köras ut.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kör ut verktyget manuellt till det i programhuvudet definierade återgångsområdet och starta om programmet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61238	[Kanal %1:] Block %2: Okänd bearbetningsriktning!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Riktningen för nästa bearbetning är inte känd.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Var god kontakta Siemens

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61239 [Kanal %1:] Block %2: Verktysväxlingspunkten ligger i återgångsområdet!

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktysväxlingspositionen måste ligga tillräckligt långt från återgångsområdet, så att inget verktyg sticker in i återgångsområdet vid vridning av revolvern.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange en annan verktysväxlingspunkt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61240 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Felaktig matningstyp

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Matningstypen är inte möjlig för denna bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera matningstypen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61241 [Kanal %1:] Block %2: Återgångsplanet är inte definierat för denna bearbetningsriktning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inget återgångsplan har definierats för bearbetningsriktningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Definiera saknat återgångsplan.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61242 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig bearbetningsriktning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Bearbetningsriktningen har angivits felaktigt.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera programmerad bearbetningsriktning.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61243	[Kanal %1:] Block %2: Korrigera verktygsväxlingspunkten, verktygsspetsen i återgångsområdet!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Verktygsväxlingspositionen måste ligga tillräckligt långt från återgångsområdet, så att inget verktyg sticker in i återgångsområdet vid vridning av revolvern.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange en annan verktygsväxlingspunkt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61244	[Kanal %1:] Block %2: Ändring av gängstigning leder till odefinierad gänga
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	På grund av den inmatade ändringen av gängstigningen uppstår en vändning av gängriktningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera gängstigningsändringen och gänggeometrin.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61245	[Kanal %1:] Block %2: Bearbetningsplanet stämmer inte med det modala bearbetningsplanet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Bearbetningsplanet stämmer inte överens med det modala bearbetningsplanet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera bearbetningsplanet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61246	[Kanal %1:] Block %2: För litet säkerhetsavstånd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Säkerhetsavståndet är för litet för bearbetningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Öka säkerhetsavståndet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61247 [Kanal %1:] Block %2: För liten radie på råämne

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Radien på råämnet är för liten för bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Öka råämnets radie

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61248 [Kanal %1:] Block %2: För liten ansättning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ansättningen är för liten för bearbetningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Öka ansättning

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61249 [Kanal %1:] Block %2: För litet antal kanter

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Kantantalet är för litet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Öka antalet kanter

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61250 [Kanal %1:] Block %2: Nyckelvidd/kantlängd för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Nyckelvidden/kantlängden är för liten.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Öka nyckelbredd/kantlängd

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61251 [Kanal %1:] Block %2: Nyckelvidd/kantlängd för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Nyckelvidden/kantlängden är för stor.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Minska nyckelvidd/kantlängd

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61252 [Kanal %1:] Block %2: Fas/radie för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Fas/radie är för stor.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Minska fas/radie

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61253 [Kanal %1:] Block %2: Inget finskärsmått programmerat

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inget finskärsmått har angivits.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera finskärsmått

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61254 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid körning mot fast anhåll

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Fel vid körning mot fast anhåll.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ange annan position Z1 vid gripning med subspindel.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61255 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid avstickning: Verktygsbrott?

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Avstickning kunde inte genomföras fullständigt. Det kan röra sig om ett verktygsbrott.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera verktyget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61256 [Kanal %1:] Block %2: Spegling ej tillåten vid programstart. Annullera nollpunktsförflyttning!

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det är inte tillåtet med spegling vid programstart.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj bort nollpunktsförflyttning.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61257 [Kanal %1:] Block %2: Idrifttagning av subspindel är ofullständig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Idrifttagningen av subspindeln är ofullständig.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För subspindeln måste följande maskin- och driftdata vara satta: MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE SD 55232 \$SCS_SUB_SPINDLE_REL_POS SD 55550 \$SCS_TURN_FIXED_STOP_DIST SD 55551 \$SCS_TURN_FIXED_STOP_FEED SD 55552 \$SCS_TURN_FIXED_STOP_FORCE
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61258 [Kanal %1:] Block %2: Fyll i parameter för subspindelchuck i spindelchuckdata

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Parametern för subspindelchucken är inte satt i spindelchuckdata.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange parameter ZCn, ZSn und ZEn i masken "Parameter" > "Driftdata" > "Spindelchuckdata".

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61259 [Kanal %1:] Block %2: Programmet innehåller nya bearbetningssteg från ShopMill %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%4 = ShopMill-version

Förklaring: Programmet har skapats med en nyare version av ShopMill än den aktuella.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Radera bearbetningssteg och programmera ev. bearbetningen på annat sätt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61260 [Kanal %1:] Block %2: Programmet innehåller nya bearbetningssteg från ShopTurn %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label
%4 = ShopTurn-version

Förklaring: Programmet har skapats med en nyare version av ShopTurn än den aktuella.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Radera bearbetningssteg och programmera ev. bearbetningen på annat sätt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61261 [Kanal %1:] Block %2: Avjyftningen för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Avjyftningen vid arborning är större än tillåten.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ange mindre avjyftning (\$SCS_DRILL_MID_MAX_ECCENT).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61262 [Kanal %1:] Block %2: Gängstigning ej möjligt med valt verktyg

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Gängtappens stigning stämmer inte överens med den programmerad gängstigningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd en gängtapp med den programmerad stigningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61263 [Kanal %1:] Block %2: Länkade ShopMill-programblock i subprogram ej tillåtet på positionsmönster

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Om ett underprogram anropas från ett positionsmönster, får underprogrammet själv inte innehålla något positionsmönster.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera bearbetningen på annat sätt

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61264 [Kanal %1:] Block %2: Länkade ShopTurn-programblock i subprogram ej tillåtet på positionsmönster

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Om ett underprogram anropas från ett positionsmönster, får underprogrammet själv inte innehålla något positionsmönster.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera bearbetningen på annat sätt

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61265 [Kanal %1:] Block %2: För många begränsningar, använd fyrkantsficka

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid planfräsning kan maximalt 3 sidor begränsas.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd fickcykel

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61266 [Kanal %1:] Block %2: Bearbetningsriktning ej tillåten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid planfräsning passar inte begränsningar och bearbetningsriktning ihop.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj annan bearbetningsriktning.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61267 [Kanal %1:] Block %2: För stor planansättning, resthörn kvarstår

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid planfräsning får planansättningen vara maximalt 85%.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj mindre planansättning, annars kommer det att kvarstå hörn.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61268 [Kanal %1:] Block %2: Otillåten bearbetningsriktning, resthörn kvarstår

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid planfräsning passar bearbetningsriktningen inte med den valda begränsningen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Bearbetningsriktningen måste väljas så att den passar begränsningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61269 [Kanal %1:] Block %2: Yttre verktygsdiameter är för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktöget är felaktigt definierat.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera vinkel och diameter på det verktyg som används.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61270 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För liten fasbredd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den valda fasbredden är för liten.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Öka fasbredden.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61271 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fasbredden större än verktygsradien

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Fasbredden är större än verktygsradien.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd ett större verktyg.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61272 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För litet inmatningsdjup

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inmatningsdjupet för fasning är för litet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Öka inmatningsdjupet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61273 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För stort inmatningsdjup

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inmatningsdjupet för fasning är för stort.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Minska inmatningsdjupet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61274 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ogiltig verktygsvinkel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Verktygsvinkeln är ogiltig.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera verktygsvinkeln.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61275	[Kanal %1:] Block %2: Målpunkt lämnar mjukvarugränsläge!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Genom en vridning ligger målpunkten utanför mjukvarugränsläget.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj ett annat återgångsplan eller kör till en gynnsam mellanpunkt.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61276	[Kanal %1:] Block %2: Vid begränsningar krävs den yttre verktygsdiametern
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid begränsningar är den yttre verktygsdiametern nödvändig.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange den yttre verktygsdiametern.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61277	[Kanal %1:] Block %2: Verktygsdiameter större än begränsningen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Verktygsdiametern är större än begränsningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd ett mindre verktyg.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61278	[Kanal %1:] Block %2: Vid verktygsvinkel > 90° måste båda verktygsdiameterarna vara lika
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid verktygsvinkel större än 90° måste båda verktygsdiameterarna vara lika.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korriger verktygsvinkeln eller verktygsdiametern.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61279 [Kanal %1:] Block %2: Vid verktygsvinkel = 90° måste båda verktygsdiameterarna vara lika

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid verktygsvinkel som är lika med 90° måste båda verktygsdiameterarna vara lika.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Korrigera verktygsvinkeln eller verktygsdiameteren.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61280 [Kanal %1:] Block %2: %4-Spegling saknas i nollpunktsförflyttningen för subspindeln

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Nollpunktsförflyttningen för subspindelbearbetningen har ingen Z-spegling.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vid den använda nollpunktsförflyttning välj Z-spegling.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61281 [Kanal %1:] Block %2: Startpunkten för bearbetningen ligger utanför återgångsplanet.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Startpunkten för bearbetningen ligger utanför återgångsplanet. Det blir resultatet av den programmerade geometrin inbegripet säkerhetsavståndet i den valda bearbetningsriktningen. Den beräknade punkten måste ligga inom återgångsplanet, därmed kan en säker framkörning garanteras.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa återgångsplanet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61282 [Kanal %1:] Block %2: Slutpunkten för bearbetningen ligger utanför återgångsplanet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Slutpunkten för bearbetningen ligger utanför återgångsplanet. Det beräknas (avhängigt av den valda bearbetningsstrategin) internt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa återgångsplanet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61283	[Kanal %1:] Block %2: Direkt framkörning är inte möjlig eftersom verktygsväxling krävs
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Efter blocksökning skall en position nås genom direkt framkörning, det måste i vilket fall som helst ske innan verktygsväxling.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Gör först en manuell verktygsväxling, starta därefter blocksökningen på nytt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61284	[Kanal %1:] Block %2: Det går inte att köra mot startpunkten utan risk för kollision. Förpositionera verktyget manuellt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det går inte att köra mot startpunkten utan risk för kollision.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Förpositionera verktyget manuellt.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61285	[Kanal %1:] Block %2: Parkeringspositionen ligger under returplanet XRA.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Parkeringspositionen ligger under returplanet XRA.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Parkeringspositionen ligger över returplanet XRA.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61286	[Kanal %1:] Block %2: Bearbetning är inte möjlig, kontrollera verktygsvinkeln!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Bearbetning är inte möjlig med det angivna verktyget.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd ett lämpligt verktyg.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61287 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ingen huvudspindel aktiv**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ingen huvudspindel är aktiv.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Aktivera masterspindeln (maskindata 20090).**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61288 [Kanal %1:] Block %2: Huvudspindel är inte uppsatt**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:

MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]

MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].

MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]

MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61289 [Kanal %1:] Block %2: Subspindel är inte uppsatt**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:

MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]

MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[].

MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]

MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61290 [Kanal %1:] Block %2: Roterande verktyg är inte uppsatt**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera följande maskin och/eller settingdata: MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[] MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[]. MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[] MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61291 [Kanal %1:] Block %2: Subspindelns linjärxel är inte uppsatt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera följande maskin och/eller settingdata: MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[] MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[] MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61292 [Kanal %1:] Block %2: B-axel är inte uppsatt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Rikta in B-axeln i maskindatum 52206 \$MCS_AXIS_USAGE.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61293 [Kanal %1:] Block %2: Verktyg %4 har ingen spindelrotationsriktning

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj spindelrotationsriktning i verktygslistan
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61294 [Kanal %1:] Block %2: Aktiv radie-/diameter-inställning motsvarar inte Reset-inställningen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Ställ in G-grupp 29 (DIAMON, DIAMOF, ...) före programstart så som det tillhörande Reset-värdet står.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61295 [Kanal %1:] Block %2: Parametervärdet 'Axelordningsföljd' är ogiltigt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera parametern "Axelordningsföljden" i masken

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61296 [Kanal %1:] Block %2: Råämnet felaktigt programmerat

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Råämnet har programmeras felaktigt.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera råämnet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61297 [Kanal %1:] Block %2: Referens för inkrementellt återgångsplan saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Återgångsplanet kan endast anges inkrementellt när råämnet är angivet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera återgångsplanet absolut

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61298	[Kanal %1:] Block %2: Nollpunktsförflyttning för huvudspindel inte angiven
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För huvudspindeln har ingen nollpunktsförflyttning angivits.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange nollpunktsförflyttningen för huvudspindeln i programhuvudet eller under inställningar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61299	[Kanal %1:] Block %2: Nollpunktsförflyttning för subspindel inte angiven
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För subspindeln har ingen nollpunktsförflyttning angivits.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange nollpunktsförflyttningen för subspindeln i programhuvudet eller under inställningar.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61300	[Kanal %1:] Block %2: Mätproben trasig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61301	[Kanal %1:] Block %2: Mätproben kopplar inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Hela mätsträckan har körts utan att mätängång har genererat en kopplingssignal.
Åtgärd:	- Kontrollera mätängången - Kontrollera mätsträckan - Mätproben defekt - Om mätcyklerna används med SinuTrain eller en NCU med simulerade axlar måste Maskindatum 13231 \$MN_MEAS_PROBE_OFFSET kontrolleras. MD13231 flyttar MEAS kontaktpunkt och måste vara mindre än den programmerade mätavstånd som är parametrerad i den aktuella mätcykeln.

61302	[Kanal %1:] Block %2: Mätprobe - kollision
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mätproben har vid positionering kolliderat med ett hinder.
Åtgärd:	- Kontrollera tappdiametern (ev. för liten) - Kontrollera mätsträckan (ev. för stor)
61303	[Kanal %1:] Block %2: Förtroendeområde underskridet %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mätresultat avviker mycket från angivet värde.
Åtgärd:	Börvärdet och parametern TSA ska kontrolleras.
61304	[Kanal %1:] Block %2: Finskärsmått
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mätningens är-bör-differens är större än toleransövregränsen (maskparameter TUL): - TUL fastställer mätdifferensens övre toleransgräns. - TUL hänför sig alltid till materialet, oavhängigt om det handlar om en utvändig eller invändig bearbetning. - Borrningen/fickan är därmed för liten resp. tappen för stor. - Det vill säga, det finns ytterligare material att ta bort. - Mätcykelparameter TUL motsvarar det i maskinbyggnad vanliga begreppet "Övre avmått" för passningar och toleranser.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61305	[Kanal %1:] Block %2: Undermått
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Mätningens är-bör-differens är mindre än toleransundregränsen (maskparameter TLL): - TLL fastställer mätdifferensens undre toleransgräns. - TLL hänför sig alltid till materialet, oavhängigt om det handlar om en utvändig eller invändig bearbetning. - Borrningen/fickan är därmed för stor resp. tappen för liten. - Det vill säga, det har redan tagits bort för mycket material. - Mätcykelparameter TLL motsvarar det i maskinbyggnad vanliga begreppet "Undre avmått" för passningar och toleranser.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61306	[Kanal %1:] Block %2: Tillåten mätdifferens överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Börvärdet och parametern DIF ska kontrolleras.

61307 [Kanal %1:] Block %2: Fel mätvariant %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Parametern S_MVAR har ett otillåtet värde.
Mäta verktyg:
Vid fräs-/svarvmaskiner måste kalibreringen göras med Cycle971 och de därmed tillåtna verktygstyperna.

61308 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätsträckan

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: För mätningen genereras en körsträcka, vars storlek kan anges. Denna beskriver den maximala sträckan före och efter den förväntade kopplingspositionen (operatkanten).
Detta värde måste vara större än 0.
I driftart AUTOMATIK:
- Kontrollera parameter DFA
I driftart JOG:
- Kontrollera maskindata 51786 \$MNS_J_MEA_T_PROBE_MEASURE_DIST, 51752 \$MNS_J_MEA_M_DIST_TOOL_LENGTH och 51753 \$MNS_J_MEA_M_DIST_TOOL_RADIUS.

61309 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätprobstypen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Mätning av operat:
Kontrollera verktygstypen för mätproben i verktygsförvaltningen.
Vid mätning av operat vid fräsning används företrädningsvis verktygstyperna 710, 712, 713 eller 714. En typ 1xy kan även användas.
Typen 710 är tillåten för alla mätcykler vid mätning av operat. Typerna 712, 713 och 714 är avsedda för speciella mätuppgifter.
Vid mätning av operat vid svarvning används företrädningsvis verktygstypen 580. En typ 1xy kan även användas, men endast om driftdata \$SC_TOOL_LENGTH_TYPE=2 är satt.
Mätning av verktyg:
- Vid mätning av verktyg vid fräsning är ingen tillåten verktygmätprobstyp inmatad i SD54633 \$SNS_MEA_TP_TYPE[S_PRNUM-1] eller SD54648 \$SNS_MEA_TPW_TYPE[S_PRNUM-1]. Vid mätprobetyp "skiva" det tillåtna arbetsplanet G17...G19 ska kontrolleras.
- På fräsmaskiner och svarvar är endast verktygmätprobtypen "Kub" tillåtet:
SD54633 \$SNS_MEA_TP_TYPE=0 och SD54648 \$SNS_MEA_TPW_TYPE=0

61310 [Kanal %1:] Block %2: Skalning aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Skalningsfaktor = skalning är aktiv.
Slå ifrån aktiv skalfaktor i programmet. Med aktiv skalfaktor är ingen mätning möjlig.

61311 **[Kanal %1:] Block %2: Inget D-nummer aktivt**
Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Ingen verktygskorrektör för mätproben vid operatmätning resp. ingen verktygskorrektör för det aktiva verktyget vid verktygsmätning har valts.
Åtgärd: Ett skärstårsnummer D för verktyget ska väljas.

61312 **[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätcykelnumret**
Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:
Åtgärd: Den anropade mätcykeln är inte tillåten för den aktuella teknologin.

61313 **[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätprobsnumret**
Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:
Åtgärd: Parametern S_PRNUM ska kontrolleras.
 Mäta operat: Parameter S_PRNUM 1 till 40
 Mäta verktyg: Parameter S_PRNUM 1 till 6

61314 **[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera vald verktygstyp**
Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:
Åtgärd: Operatmätning:
 - Ange ny S_PRNUM eller kalibrera mätproben på nytt
 - Kontrollera, om mätproben (typ 7xx eller 5xx) är avsedd för mätuppdraget
 Verktygsmätning:
 Verktygstypen är inte tillåten för kalibrering (uppriktning) av verktygsmätproben.

61315 **[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera skärläget**
Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Vid mätningen av operat för teknologin svarning är skärlägena 7 och 8 för mätprobar av typ 580 tillåtna.
 Vid speciella användningar, t.ex. mätning på subspindeln är också skärlägena 5 och 6 möjliga.
Åtgärd: Vid mätning av operat för teknologin svarning ska mätprobens skärläge i verktygslistan kontrolleras.
 Vid mätning av verktyg för teknologin svarning med orienterbara verktygsbärare blir det aktiva skärläget hos mätproben utvärderat.
 I detta fall måste det aktiva skärläget kontrolleras.

61316 **[Kanal %1:] Block %2: Mittpunkt och radie kan inte fastställas**
Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label
Förklaring: Ingen cirkel kan beräknas från uppmätta punkter, eftersom alla punkter ligger på en rak linje.
Åtgärd: Programändring.

61317	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera antalet cirkelberäkningspunkter
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Parametreringen är felaktig. Det behövs 3 eller 4 punkter för att beräkna mittpunkten.
Åtgärd:	Ändra parametreringen av CYCLE116
61318	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera viktningsfaktorn
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	- Kontrollera parameter (FW)
61319	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera uppspansparameter CYCLE114
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera uppspansparameter CYCLE114
61320	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera verktygsnamn/-nummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	- Kontrollera parameter S_TNAME. Vid aktiv verktygsförvaltning är parametern (S_TNAME=0) inte använd eller det angivna verktygsnamnet inte känt av verktygsförvaltningen.
61321	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera NPV-minnesnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Nollpunktsförflyttningen som ska korrigeras finns inte. Eller den ska korrigeras i koordinatvridningen i en global nollpunktsförflyttning. Globala nollpunktsförflyttningar har endast linjära förflyttningar och inga rotatoriska. På det viset är det inte möjligt att korrigera uppmätta vinklar eller andra rotatoriska förflyttningar i dessa .
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Det i mätcykelmasken angivna numret för att korrigera nollpunktsförflyttningen ska kontrolleras. Dessutom ska i mätcykelgränssnittet även parametrarna S_KNUM och S_KNUM1 kontrolleras. Är maskindatum 18601 \$MN_MM_NUM_GLOBAL_USER_FRAMES större än noll, då är alla nollpunktsförflyttningar globalt definierade. I detta fall kan inte korrigeras i någon koordinatvridning. Ska korrigeras i en koordinatvridning, då ska maskindata 18601 sättas lika med noll, så att nollpunktsförflyttningarna är kanalspecifikt definierade. Därtill ska maskindatum 18601 \$MN_MM_NUM_GLOBAL_USER_FRAMES och 28080 \$MC_MM_NUM_USER_FRAMES kontrolleras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61322 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera 4:e positionen för _KNUM

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den nämnda positionen för _KNUM innehåller ogiltigt värde. Kontrollera även _MVAR!

Åtgärd: Parametern för verktygskorrigeringsmålet (_KNUM) resp. mätvarianten (S_MVAR) ska kontrolleras.

61323 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera 5:e positionen för _KNUM

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den nämnda positionen för _KNUM innehåller ogiltigt värde. Kontrollera även _MVAR!

Åtgärd: Parametern för verktygskorrigeringsmålet (_KNUM) resp. mätvarianten (S_MVAR) ska kontrolleras.

61324 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera 6:e siffran för _KNUM

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den nämnda positionen för _KNUM innehåller ogiltigt värde. Kontrollera även _MVAR!

Åtgärd: Parametern för verktygskorrigeringsmålet (_KNUM) resp. mätvarianten (S_MVAR) ska kontrolleras.

61325 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätaxeln/förskjutningsaxeln

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Parametern för mätaxeln (X, Y, Z) ska kontrolleras.

61326 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätriktningen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Mätcykler fräsa:
- Den i masken inmatade mätriktningen (+/-) ska kontrolleras.
Mätcykler svarva:
- Den aktuella förpositioneringen av operatmätproben refererad till de inmatade inner- eller ytermätningarna (börvärde) ska kontrolleras.

61327 [Kanal %1:] Block %2: Programreset krävs

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: NC-Reset krävs.

Åtgärd: Utför en NC-Reset.

61328 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera D-numret

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: D-numret i parametern _KNUM är större än maximalvärdet definierat i maskindatum 18105 \$MN_MM_MAX_CUTTING_EDGE_NO.

För funktionen "simultan mätning" är endast skären 1 och 2 tillåtna.

Åtgärd: Parametern för verktygskorrigeringsmålet (S_KNUM1) ska kontrolleras.
Kontrollera värde i maskindatum 18105 \$MN_MM_MAX_CUTTING_EDGE_NO.

61329	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera rundaxeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Det i rundaxelns parameter angivna axelnumret har inte tillordnats något namn eller så är axeln inte konfigurerad som rundaxel. Maskindata 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB, 30300 \$MA_IS_ROT_AX och 52207 \$MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB bit6 ska kontrolleras.
61330	[Kanal %1:] Block %2: Koordinatvridning aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen mätning är möjlig i det vridna koordinatsystemet.
Åtgärd:	Kontrollera förutsättningarna för mätning.
61331	[Kanal %1:] Block %2: För stor vinkel, ändra mätaxel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Parametern startvinkel (alpha 0) är för stor för den angivna mätaxeln.
Åtgärd:	Välj annan mätaxel eller kontrollera värde för startvinkeln.
61332	[Kanal %1:] Block %2: Ändra position verktygsspets
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Verktygsspetsen står under mätprobens övre yta (t.ex. vid en inställningsring eller kub).
Åtgärd:	Placera verktyget över mätprobens övre yta.
61333	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera kalibrerkropparnas nummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	parametern _CALNUM är för stor.
Åtgärd:	Förminska parametern _CALNUM till tillåtet värde. Kontrollera följande maskindatum: 51601 \$MNS_MEA_CAL_EDGE_NUM
61334	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera skyddszonen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera parametrar för skyddszonen: -XS -YS -ZS
61335	[Kanal %1:] Block %2: reserverad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Alarm ulöses: reserverad
Åtgärd:	reserverad

61336	[Kanal %1:] Block %2: Geometriaxlar saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Alla för mätningen resp. bearbetningen nödvändiga geometriaxlar är inte konfigurerade.
Åtgärd:	Maskindata 20060[0..2] \$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB ska kontrolleras och ev. ändras.
61337	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätningången
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61338	[Kanal %1:] Block %2: Positioneringshastighet = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid några mätvarianter t.ex. mäta tapp (CYCLE977), genereras förutom de egentliga mätsträckorna även mellansträckor. Dessa förflyttas med en viss matning. Värdena för matningen står i settingdata 55634 \$SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE, 55636 \$SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE och 55640 \$SCS_MEA_FEED_CIRCLE.
Åtgärd:	Värdena för matningen i settingdata 55634 \$SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE, 55636 \$SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE och 55640 \$SCS_MEA_FEED_CIRCLE ska kontrolleras.
61339	[Kanal %1:] Block %2: Korrekturfaktor snabbmatning = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Korrigeringsfaktorn för snabbgångshastigheten är 0.
Åtgärd:	Settingdatum 55632 \$SCS_MEA_FEED_RAPID_IN_PERCENT ska kontrolleras.
61340	[Kanal %1:] Block %2: Fel alarmnummer
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Internt fel mätcykler
61341	[Kanal %1:] Block %2: Mätproben inte kalibrerad i aktivt plan eller felaktigt kalibreringsdatablock
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Mätproben är inte kalibrerad i det aktiva planet. Resp. valdes ett felaktigt anpassningsdatablock.
Åtgärd:	Kalibrera mätproben före mätningen. Kontrollera mätprob-kalibreringsdatafältets nummer (inställningsdatablock) i parametern S_PRNUM. Beakta plan G17, G18 och G19. Vid operatmätning under svarvning är endast G18 tillåtet. Kontroll: Driftdata 54611 \$SNS_MEA_WP_FEED[S_PRNUM-1] > 0 efter kalibrering

61342	[Kanal %1:] Block %2: Uppdatera NCU-mjukvaran
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Uppdatera NCU-mjukvaran.
61343	%[[Kanal %1:] Block %2: %] Verktyg existerar inte: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Det använda verktygsnamnet ska kontrolleras.
61344	[Kanal %1:] Block %2: Det finns flera aktiva verktyg
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Tag bort verktyg från andra spindlar.
61345	[Kanal %1:] Block %2: D-nummer för korrektörsverktygen, positionsantal för stort
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Förminska D-nummer i _KNUM resp. kontrollera MD platta D-nummer.
61346	[Kanal %1:] Block %2: Avståndet startpunkt och mätpunkt är minde än eller lika med noll
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Avståndet mellan begynnelsepunkten och mätpunkten är mindre eller lika med 0. Parametern X1 eller X2 är inte använda eller mindre än 0.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Parametrarna X1 och X2 ska kontrolleras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61347	[Kanal %1:] Block %2: Vinkel 1:a kant - vinkel 2:a kant = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Parametern följevinkel (alpha 1) är 0.
Åtgärd:	Parametern följevinkel (alpha 1) ska kontrolleras.
61348	[Kanal %1:] Block %2: Vinkel till referenskant = 0
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61349 [Kanal %1:] Block %2: Avstånd övre kant på mätprobe - Mätposition vid mätning av verktygsradie = 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Avståndet mellan verktygsmätprobens ovankant och underkant är 0. Detta är relevant vid radiemätningen.

Åtgärd: Settingdatum 54634 \$SNS_MEA_TP_CAL_MEASURE_DEPTH ska kontrolleras.

61350 [Kanal %1:] Block %2: Matning, varvtal vid verktygsmätning med roterande spindel inte programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Det är ingen matning resp. inget spindelvarvtal programmerat vid verktygsmätning med roterande spindel.

Åtgärd: Parametrarna F1 och S1 ska kontrolleras.

61351 [Kanal %1:] Block %2: Verktygslängd eller -radie = 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Den aktiva verktygslängden eller den aktiva verktygsradien är 0.

Åtgärd: Fräsar: - Kontrollera längd och radie för det aktiva verktyget i korrektörsdataminnet
 Borrar: - Kontrollera längd för det aktiva verktyget i korrektörsdataminnet
 - Radie eller spetsvinkel för det aktiva verktyget måste vara angivet i korrektörsdataminnet

61352 [Kanal %1:] Block %2: Otillåten sökväg till protokolleringsfil

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Sökvägen för protokolleringsfilen är felaktig.

Åtgärd: Den programmerade sökvägsuppgiften ska kontrolleras.
 Parametern _PROTNAME[0] ska kontrolleras.

61353 [Kanal %1:] Block %2: Sökväg till protokolleringsfil hittas inte

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Angiven katalog existerar inte eller sökvägen är felaktig

Åtgärd: Den programmerade sökvägsuppgiften ska kontrolleras.
 Parametern _PROTNAME[0] ska kontrolleras.

61354 [Kanal %1:] Block %2: Protokollfil hittas inte

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Inget namn har angivits för protokolleringsfilen.

Åtgärd: Den programmerade sökvägsuppgiften ska kontrolleras.
Parametern _PROTNAME[0] ska kontrolleras.

61355 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig filtyp för protokollering

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Fil-ändelsen för protokolleringsfilen är felaktig.
Fil-ändelserna .txt och .csv är tillåtna.

Åtgärd: Parametern _PROTNAME[0] ska kontrolleras.

61356 [Kanal %1:] Block %2: Protokollfil används

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Protokolleringfilen används redan av ett NC-program.

Åtgärd: Parametern _PROTNAME[1] ska kontrolleras.

61357 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Inte tillräckligt NC-minne eller för många filer/mappar i NCn

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Det finns inte tillräckligt NC-minne eller det finns för många filer resp. mappar i NC-filsystemet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Radera filer, vilkas namn uteslutande består av siffror t.ex. "201202100938202_MPF", i mappen /_N_WKS_DIR/_N_TEMP_WPD.
Kontrollera, om även andra filer i denna mapp kan raderas.
Kontrollera, vid behov öka Maskindatum 18320 \$MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61358 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid protokolleringen: WRITE-kommando %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Internt fel genom WRITE-kommandot.

Åtgärd: Felorsaker till felkoderna:
10 Den i MD11420 \$MN_LEN_PROTOCOL_FILE angivna filstorleken har uppnåtts (filen är full).
Maskindata MD11420 måste vara inställt på ett värde av minst 20 kB och fastlägger den maximala storleken på protokollfilen.
- Öka värdet på MD11420 eller
- Välj protokolldata "Ny" i CYCLE150 (datana skrivs över) eller
- Radera protokollfilen eller
- Lägg upp en ny protokollfil (ändra namnet på protokollfilen i CYCLE150)
Felkod 10 uppträder endast vid protokollering i NCns passiva filsystem.
13 Skyddsnivån måste vara lika med eller större än den angivna protokollfilens skrivrättighet.
16 Kontrollera protokollfilens sökvägsangivelse (ogiltig extern sökväg).
Övriga fel: Se programmeringshandboken: WRITE-kommando
Rädda mätresultaten:
Efter att felorsaken åtgärdats kan med funktionen "Protokollera senaste mätningen" det tillhörande protokollet skapas efteråt.

61359 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid protokolleringen i tabellformatet: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Internt fel

Åtgärd: Ring till Hotline!

61360 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid protokolleringen i JOG: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Internt fel

Åtgärd: Ring till Hotline!

61361 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid protokolleringen av senaste mätningen: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Internt fel

Åtgärd: Ring till Hotline!

61362 [Kanal %1:] Block %2: Linjärvektorns tolerans %4 överskriden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: När felet kommer från CYCLE996 eller CYCLE9960:
Linjärvektorernas tolerans har överskridit vid mätning av kinematiken.
Toleransens värde överförs i parameter TLIN.
Vid TLIN = 0 eller vid tolerans(kontroll) = nej sker ingen övervakning av de uppmätta vektorerna.

Åtgärd: En 2:a mätning med större toleranser kan utföras för analysen. Kinematikdata skall inte skrivas över.
De nyuppmätta vektorerna dokumenteras i mätprotokollet för den aktuella mätningen (datafil).

61363 [Kanal %1:] Block %2: Rundaxelvektorns tolerans %4 överskriden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Rundaxelorienteringen blir inberäknad vid kinematikmätningen.
Är avvikelser försumbar och endast toleransområdet för litet, så kan detta ändras i \$SN_CORR_TRAFO_DIR_MAX.
En avvikelse i rundaxelorienteringen kan också ha en mekanisk orsak.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Är avvikelserna mycket stora, så kan orsaken vara en liten mätcirkel.
På ett vridbord får kalibreringskulan inte stå för nära vridcentrum.
För en huvudkinematik kan mätcirkeln förstoras, genom att den 2. rundaxeln ansätts vid mätningen av den första.

61364 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera avståndet mätpunkt %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: I driftart Automatik ska parametern avstånd mätpunkter (_ID) kontrolleras.
I driftart JOG är de valda mätpunkterna kongruenta. Mätpunkterna ska fastställas på nytt.

61365	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera cirkelmatningen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Parametern SD55640 \$SCS_MEA_FEED_CIRCLE ska kontrolleras
61366	[Kanal %1:] Block %2: Rotationsriktning vid verktygsmätning med roterande spindel inte angiven
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Settingdatum 54674 \$SNS_MEA_CM_SPIND_ROT_DIR ska kontrolleras. Tillåtna värden är 3 (motsvarar M3) resp. 4 (motsvarar M4)
61367	[Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 är identiska
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Olika positioner ska anges för de motsvarande punkterna till P1(X1,Y1), P2(X2,Y2), P3(X3,Y3) och P4(X4,Y4).
61368	[Kanal %1:] Block %2: Raka linjer med parameter %4 ger ingen skärningspunkt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Olika positioner ska anges för de motsvarande punkterna till P1(X1,Y1), P2(X2,Y2), P3(X3,Y3) och P4(X4,Y4).
61369	[Kanal %1:] Block %2: Hörnets position inte entydigt bestämbar, kontrollera parameter %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Punkterna P1(X1,Y1) och P2(X2,Y2) resp. P3(X3,Y3) och P4(X4,Y4) ska definieras, så att skärningspunkten som bildas av dessa punkters linjer ligger utanför de av P1(X1,Y1) och P2(X2,Y2) resp. P3(X3,Y3) och P4(X4,Y4) bildade avsnitten.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61371	[Kanal %1:] Block %2: Produkten av kolumnbredd och antalet kolumner är större än %4 tecken per rad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Användarprogrammeringen i CUST_MEAPROT.SPF ska kontrolleras.

61372	[Kanal %1:] Block %2: Vald mätvariant kräver en SPOS-kompatibel spindel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Ändra mätvarianten eller kontrollera maskinutrustningen. När felmeddelandet 61372 från CYCLE9960 sker: Kalibrering av mätproben på kula inte möjligt med inte SPOS-mässig spindel. Välj mätvariant utan kalibrering.
61373	[Kanal %1:] Block %2: Det finns ingen SPOS-kompatibel spindel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	- Kontrollera konfigurationen/parametreringen av spindelaxeln - Har insats av en 3D-operatmätprob valts på en "Inte SPOS-mässig spindel", kontrollera då inställningen av MD 52207 \$MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB[n], bit 9. (se även idrifttagningshandledningen, cykler) - Är en 3D-operatmätprob fastsatt på maskinen utanför spindeln, kontrollera då inställningen av MD 51740 \$MNS_MEA_FUNCTION_MASK, bit 4. (se idrifttagningshandledningen, cykler)
61374	[Kanal %1:] Block %2: Mätproben inte kalibrerad i axelriktning %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Mätproben är inte kalibrerad i den angivna axelriktningen. Axelns kalibrering raderas, när följande villkor mellan två kalibreringar ändras: - Mäthastighet - Spindelposition - Vridningar av koordinatsystemet - Referens för mätprobelängden kulände eller -mitt (MD51740 bit 1) - Korrigering av kuldiametern i verktygs- eller kalibreringsdata (MD54740 bit 3)
Åtgärd:	Kalibrera mätproben i den angivna axelriktningen. Kontrollera detaljprogram och säkerställ, att mellan två kalibreringar inga ovan nämnda villkor förändrats.
61375	[Kanal %1:] Block %2: Mätprobens triggervärden är inkompatibla
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Verktysmätprobens triggervärden måste beskrivas fullständigt antingen via _TP[]- resp. _TPW[]-fält eller via driftdatana (SD: 54625-54632 resp. SD: 54640-54647). En blandning av båda varianterna är inte tillåtet.
61376	[Kanal %1:] Block %2: Saknat tandantal i verktygsparametern
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Antalet tänder hos verktyget ska matas in i verktygsförvaltningen.

61377	[Kanal %1:] Block %2: Måttolerans %4 överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Felmeddelande visas vid mätningen av en slipmaskins kinematik: Vid Mäta kinematik (CYCLE496) kontrolleras, om de uppmätta vektorerna ligger inom toleransvärdet för settingdatum \$SCS_GRIND_MEA_KIN_TOL.
Åtgärd:	Felmeddelande visas vid mätningen av en slipmaskins kinematik: Vektorerna för kinematiken ska matas in så att vid anslutande mätförlopp toleransvärdet i settingdatum 55844 \$SCS_GRIND_MEA_KIN_TOL respekteras.
61378	[Kanal %1:] Block %2: Verktygsspindlen är inte huvudspindel
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Före anropet av mätcykeln måste verktygsspindeln definieras som huvudspindel (SETMS...).
61379	[Kanal %1:] Block %2: Tandantalet för stort
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Verktyg med maximalt 100 tänder kan mätas.
Åtgärd:	Kontrollera antalet tänder hos verktyget i verktygsförvaltningen.
61380	[Kanal %1:] Block %2: Verktygsmätprobens bredd för liten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Bredden på verktygsmätproben är för liten.
Åtgärd:	Kontrollera följande maskindatum: 51781 \$MNS_MEA_T_PROBE_THICKNESS[n]
61381	[Kanal %1:] Block %2: Spindelpositionens koppling med koordinatvridning runt %4 kan inte utföras
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Alarmet hänför sig till mätuppdragen övergripande mätcykelfunktionen "Koppling spindelposition med koordinatvridning runt ansättningsaxeln". Denna funktion kräver tvingande en positionerbar spindel.
Åtgärd:	Finns ingen positionerbar spindel för upptagande av operatmätproben, så kan funktionen "Koppling spindelposition med koordinatvridning runt ansättningsaxeln" inaktiveras med Settingdatum 55740 \$SCS_MEA_FUNCTION_MASK, bit 1=0.
61382	[Kanal %1:] Block %2: Mätprob fast på maskinen, mätvariant inte möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Mätvarianten kan inte utföras med en mätprob monterad fast på maskinen. Då den valda mätvarianten kräver en roterande positionering/kalibrering av mätproben.
Åtgärd:	Välj en mätvariant som inte kräver någon roterande positionering/kalibrering av mätproben.
61383	[Kanal %1:] Block %2: Rundaxel 1: Tolerans diameter kalibrerkula %4 mätning överskriden
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: CYCLE996: Se uppmätt diameter i parametrarna _OVR[72] till _OVR[74] eller värdet i SD \$SCS_MEA_KIN_DM_TOL
CYCLE9960: Se uppmätt diameter i parameter _OVR[72] eller värdet i SD \$SCS_MEA_KIN_DM_TOL

Åtgärd: Kalibreringsdata ska kontrolleras resp. 3D-mätproben kalibreras på nytt.
Dessutom ska den mekaniska uppbyggnaden (styvhet) av kalibreringskulan i maskinen kontrolleras.

61384 [Kanal %1:] Block %2: Rundaxel 2: Tolerans diameter kalibrerkula %4 mätning överskriden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: CYCLE996: Se uppmätt diameter i parametrarna _OVR[75] till _OVR[77] eller värdet i SD \$SCS_MEA_KIN_DM_TOL
CYCLE9960: Se uppmätt diameter i parameter _OVR[75] eller värdet i SD \$SCS_MEA_KIN_DM_TOL

Åtgärd: Kalibreringsdata ska kontrolleras resp. 3D-mätproben kalibreras på nytt.
Dessutom ska den mekaniska uppbyggnaden (styvhet) av kalibreringskulan i maskinen kontrolleras.

61385 [Kanal %1:] Block %2: Mätproben inte kalibrerad i koordinatsystemet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Mätproben är inte kalibrerat i det i MD52000 \$MCS_DISP_COORDINATE_SYSTEM inställda koordinatsystemet.

Åtgärd: Mätproben ska kalibreras före mätningen.

61386 [Kanal %1:] Block %2: Ogiltig skyddsnivå vid bearbetning av mätcykler %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: För bearbetningen av mätcykler är skyddsnivån otillräcklig.

Åtgärd: Maskindata 51742 \$MNS_MEA_ACCESS_EXEC och 11160 \$NM_ACCESS_EXEC_CST ska kontrolleras.

61387 [Kanal %1:] Block %2: Internt utförandefel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Ring SIEMENS-Hotline

61401 [Kanal %1:] Block %2: Mätproben kopplar inte, vägreducering genom mjukvarugränsläge %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: I den aktuella mätaxeln kommer körsträckan att nå bakom mjukvarugränsläget.
Körsträckan har aktuellt förkortats och når inte den som börvärde angivna positionen.
Efter 5 misslyckade beröringsförsök ges alarmet 61401 ut.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera börvärdesangivelsen.
- Minska mätvägen (DFA).
- Placera operatet längre ifrån mjukvarugränsläget.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61402	[Kanal %1:] Block %2: Mätprobskollision, vägreducering genom mjukvarugränsläge %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Detta alarm ges endast ut vid utvändiga mätningar (språng, tapp, kula), i förbindelse med en möjlig kollision i ansättningsaxeln. Orsaken till kollisionen är vägreduceringen i arbetsplanets mätaxeln, innan nedsänkningen hos ansättningsaxeln till mätthöjden. Vid den avslutande ansättningen i ansättningsaxeln sker en koppling hos mätproben. Utan vägreduceringen hade körsträckan räckt över mjukvarugränsläget och det motsvarande NCK-alarmet 10722 hade lösts ut.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera börvärdesangivelsen. - Placera operatet längre ifrån mjukvarugränsläget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61403	[Kanal %1:] Block %2: Nollpunktsförflyttningens korrektör inte utförd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	I mätresultatet föreligger fler än en rotationskomponent runt koordinatsystemets geometriaxlar. Från en rundaxel, kan dock endast en rotationskomponent korrigeras. För att förhindra uppkommande positionsfel, utförs inte nollpunktsförflyttningens korrektur för den valda rundaxeln. För att kringgå väljs "Korrektur i koordinatsystemet".
61404	[Kanal %1:] Block %2: Verktygets korrektör inte utförd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Offseten för det valda verktyget kan inte utföras på grund av verktygets aktuella status. Följande gäller för verktyg som inte tillordnats en grupp: - Får inte vara spärrat, måste ha varit aktivt och använts. Följande gäller för verktyg som tillhör en grupp: - Får inte vara spärrat, måste ha använts.
Åtgärd:	Kontrollera och anpassa verktygsstatus.
61405	[Kanal %1:] Block %2: Verktygsomgivningen existerar inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Korrigerar namnet på verktygsomgivningen (_TENV) eller lägg upp denna omgivning
61406	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera DL-NUMMER
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	

Åtgärd: Parametern DL ska kontrolleras.
Dessutom ska numret på summa- och inriktningskorrektören kontrolleras.

61407 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera 7:e platsen och höjden för _KNUM

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: - Kontrollera parameter _KNUM
- Kontrollera numret på summa- och inriktningskorrektören

61408 [Kanal %1:] Block %2: Summakorrektörer saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Sätt MD 18080 bit 8=1

61409 [Kanal %1:] Block %2: Rigningskorrektörer saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Sätt MD 18112 bit 4=1

61410 [Kanal %1:] Block %2: Åtkomst till inte befintligt verktygselement eller egenskap

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Storheten som ska korrigeras kräver en option eller en ökning av MD-värden.

61411 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätpunktsfördelningen i planet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Bör- och ärvärden ska kontrolleras.

61412 [Kanal %1:] Block %2: Kanal-basframe saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Sätt maskindatum 28081 \$MC_MM_NUM_BASE_FRAMES > 0 resp. kontrollera \$P_CHBFRMASK > 0.

61413 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera börvärdet på kulans diameter, %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Börvärdet för kuldiametern ska kontrolleras.

61414	[Kanal %1:] Block %2: Förvrängning av trekant över gräns
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Bör- och ärvärden ska kontrolleras.
61415	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätprobe/bearbetningsplan
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	En för bearbetningsplanet tillåten mätprobe måste sättas in. Driftdata 54633 \$SNS_MEA_TP_TYPE resp. 54648 \$SNS_MEA_TPW_TYPE ska kontrolleras eller bearbetningsplanet ändras.
61416	[Kanal %1:] Block %2: Mätprobesnummer är större än max. antal fält
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera parameter S_PRNUM Mätning av operat: Parameter S_PRNUM 1 till 40 Mätning av verktyg: Parameter S_PRNUM 1 till 6
61417	[Kanal %1:] Block %2: Mätproben kommer att kollidera med referensnockens hållare.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Inta en kollisionfri utgångsposition för axlarna som deltar i mätningen.
61418	[Kanal %1:] Block %2: Storleken på protokollfilen för liten, kontrollera MD11420 LEN_PROTOCOL_FILE
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Maskindatum 11420 \$MN_LEN_PROTOCOL_FILE är inställt för litet.
Åtgärd:	Kontrollera MD11420 \$MN_LEN_PROTOCOL_FILE: För att använda funktionen "Protokollera mätresultaten" ställs ett värde på minst 20kB in. Med detta maskindata fastställs den maximala storleken på protokollfilen.
61419	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera mätprobskalibrering L1, avseende kulcentrumpunkt/ kuldiameter
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Inställning i MD 51740 \$MNS_MEA_FUNCTION_MASK bit 1 passar inte till kalibreringsstatus i driftdata 54610 \$SNS_MEA_WP_STATUS_GEN[S_PRNUM]. TUSENTALS-positionen ska kontrolleras: 1 = omkrets; 0 = TCP (Tool Center Point)
Åtgärd:	Kontrollera maskindatum 51740 \$MNS_MEA_FUNCTION_MASK bit1 Åtgärd: 1. Kalibrera mätproben på nytt (anpassning) 2. Ändra mätprobesnummer S_PRNUM 3. Anpassa MD51740 bit1

61420	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera kalibreringen av mätproben avseende multi-/monoprobe.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Verktygstypen passar inte till datablocket för anpassning.
Åtgärd:	Operatmätproben måste vara kalibrerad i enlighet med sin typ och sin användning.
61421	[Kanal %1:] Block %2: Mjukvaruutgåva mätcykler eller NCK otillräcklig eller felaktigt inriktad - Felkod: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Felorsaker: se felkod %4 A -> _OVR[] - Parameterfält för litet. Kontrollera GUD-definition. B -> \$SCS_MEA_KIN_MODE? SD55645 inte inriktad.
61422	[Kanal %1:] Block %2: Parameter mätvariant felaktig - Felkod: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Felorsaker: Se felkod %4 A -> CYCLE996 _MVAR = 9x beteckning CYCLE996 mät kinematik eller A -> CYCLE996 _MVAR ENTALS-positionen utanför värdeområdet 0..4 B -> CYCLE996 _MVAR (parameter för normering) HUNDRATUSENTALS-positionen (dec 6) eller B -> CYCLE996 ENMILJONTALS-positionen (dec7) utanför värdeområdet 0..3 C -> CYCLE996 Mätvariant "Beräkna kinematisk" aktiv, men rundaxlarna 1 resp. 2 inte uppmätta (se även parameter _OVR[40]) eller rundaxel 2 finns och inga rundaxelvektorer (V2xyz) uppriktade. D -> CYCLE996 _MVAR TIOTUSENTALS-positionen (parameter rundaxel 1, 2 eller vektorkedja öppen, slutet) utanför värdeområdet 0..3 1 -> CYCLE9960 S_MVAR EN- till TIOTUSENTALS-positionen utanför värdeområdet 2 -> CYCLE9960 S_MVAR TIOTALS-positionen inte kompatibel med ENTALS-positionen 3 -> CYCLE9960 S_MVAR TIOTALS-positionen utanför värdeområdet 0,2
61423	[Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 inte förenligt eller inte upplagt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Felorsaker: se felkod %4 1 Parameter CYCLE996 S_TC felaktig eller lika med noll 2 Inget vriddatablock upplagt -> MD18088 \$MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER = 0 3 \$NT_NAME? -> CYCLE996 Systemvariabel \$NT_NAME finns inte 4 TRAF0 NO=0? -> CYCLE996 Numret för trafot = 0? 5 TRAF0 TYP? -> CYCLE996 Transformationens typ är skild från 24, 40 eller 56 6 S_MVAR? -> CYCLE996 Trafotyp OK, men felaktigt anrop från CYCLE9960 4 -> CYCLE9960 Compile Cycle E996 inte uppsatt
61424	[Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 för diametern hos kaliberingskulan felaktig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	

Åtgärd: Kontrollera, om i parameter S_SETV den riktiga diametern hos kalibrerkulan eller i verktygsdata för den aktuella operatmätproben den riktiga mätprobeskulradien är inmatad.
Den mekaniska positionsavvikelsen hos den aktuella operatmätproben måste minimeras genom förinställning.

61425 [Kanal %1:] Block %2: Parameter för mätaxel rundaxel 1 eller 2 felaktig - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsak: se felkod %4
 A -> Felaktigt rundaxelnummer (1 eller 2)
 B -> Inget namn för rundaxel 1
 C -> Rundaxelvektor V1xyz lika med noll
 D -> Inget namn för rundaxel 2
 E -> Rundaxelvektor V2xyz lika med noll
 F VECTOR=0? -> CYCLE996 Orienteringsvektor för rundaxel nr. 1. = 0
 G VECTOR=0? -> CYCLE996 Orienteringsvektor för rundaxel nr 2. = 0
 1 -> CYCLE9960 Antal mätningar felaktigt
 2 -> CYCLE9960 Antal mätningar felaktigt: maximalt 12 per axel
 3 -> CYCLE9960 Antal mätningar felaktigt: minst 3 per axel
 4(RA1) -> CYCLE9960 Mätområde rundaxel 1 för litet
 4(RA2) -> CYCLE9960 Mätområde rundaxel 2 för litet
 5(RA1) -> CYCLE9960 Mätområde rundaxel 1 för stort
 5(RA2) -> CYCLE9960 Mätområde rundaxel 2 för stort
 6 -> CYCLE9960 Felaktigt antal mätningar, min 2 per axel för stödpunkter
 7 -> CYCLE9960 Modulo-område: Mätområdet omfattar hela moduloområdet (360°), och måste därmed börja vid startpositionen för detsamma (vanligen 0)
 Mätområdet för en rundaxel är tillåtet från 10 till 360 grader

61426 [Kanal %1:] Block %2: Summan av de aktiva förflyttningarna skilda från noll - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker: se felkod %4
 Kontroll - översikt av aktiva förflyttningar (\$P_ACTFRAME)
 Radera förflyttningar i rundaxlarna
 A -> Summan av geometriaxlarnas translatoriska förflyttningar <> 0
 B -> Summan av geometriaxlarnas finförflyttningar <> 0
 C -> Summan av geometriaxlarnas roterande andelar <> 0
 D -> Summan av de translatoriska förflyttningarna för rundaxel 1 <> 0
 E -> Summan av de translatoriska förflyttningarna för rundaxel 2 <> 0

61427 [Kanal %1:] Block %2: Verktygsdata för den aktiva operatmätproben felaktiga eller inte aktiva - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker: se felkod %4
 A -> Operatmätprob (resp. verktygsskär) inte aktiv
 B -> Längd L1 för operatmätproben = 0

61428 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid uppläggning av protokollfilen - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker: se felkod %4
A -> Antal protokollfiler i aktuell mapp > 99
B -> Protokollfilen för lång. Döp om eller radera protokollfilen,
Kontrollera MD11420 \$MN_LEN_PROTOCOL_FILE!

61429 [Kanal %1:] Block %2: Mätaxel (rundaxel 1 eller 2) inte i grundställning eller roterad - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker: se felkod %4
A -> Rundaxel 1 vid 1:a mätningen inte i grundställning
B -> Rundaxel 2 vid 1:a mätningen inte i grundställning
C -> Rundaxel 2 vid 2:a eller 3:e mätningen i förhållande till 1:a mätningen är inte roterad -> se parameter _OVR[63 till 65]
D -> Rundaxel 1 vid 2:a eller 3:e mätningen i förhållande till 1:a mätningen är inte roterad -> se parameter _OVR[60 till 62]
1 (RA1) -> CYCLE9960 rundaxel 1 för att börja inte i grundställning
2 (AMODE DEC5) -> Vald grundställning inte tillåten

61430 [Kanal %1:] Block %2: Beräkning av vektorerna för kinematiken lyckades ej - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsak: se felkod %4

A -> Ingångspunkterna PM1, PM2, PM3s plausibilitet inte uppfyllt resulterande sidlängd måste vara skild från noll
(Observera: Även vid sidlängder skilda från noll finns faran att ingen triangel kan bildas => kontrollera PM1...3!)

B -> Innesluten vinkel vid PM1 mellan de uppsatta vektorerna PM1PM2 och PM1PM3 är lika med 0.
Utgångspunkten bildar ingen triangel.

C -> Innesluten vinkel vid PM2 mellan de uppsatta vektorerna PM2PM1 och PM2PM3 är lika med 0.
Utgångspunkten bildar ingen triangel.

D -> Innesluten vinkel vid PM3 mellan de uppsatta vektorerna PM3PM1 och PM3PM2 är lika med 0.
Utgångspunkten bildar ingen triangel.

E -> Normering stödpunkt: Ogiltigt axelnamn för beräkning definierad

F -> Normering stödpunkt: Ogiltigt plan för beräkning definierat

G -> När den beräknade vinkeln är mindre än gränsvärdet för vinkelsegmentet hos rundaxeln i parametern TVL. Den beräknade gränsvinkeln och rundaxelns namn visas.
För värden på TVL < 20 grader måste man räkna med onoggrannheter, betingade av mätonoggrannheter i mikrometerområdet hos mätproben.
Exempel: "61429 ... G axel:C->TVLmin=12.345"
Åtgärd: Anpassa vinkelvärdet hos rundaxeln eller parameter TVL i användarprogrammet
För kinematik komplett uppmätt med CYCLE9960 anges värdet för gränsvinkeln i SD \$SCS_MEA_KIN_MIN_ANG_TRIANGLE (minimal innervinkel hos mättriangeln)
"CC Option ?" -> Option compilecykel "Uppmätning av kinematik" inte satt
"\$MN_CC_ACTIVE_IN_CHAN_C996[0] ?" -> Maskindata för compilecykel inte satt
"Licence ?" -> Licens för "Uppmätning av kinematik" inte satt
Vid uppmätning av huvudkinematik utan förskjutning (spindelförlängning) utförs för felmeddelandena A eller G en alternativ beräkning. Detta gäller under förutsättning, att den rundaxel som skall mätas har ompositionerats
H -> Villkoren för den alternativa beräkningen är inte uppfyllda (rundaxeln inte positionerad -> se _OVR[60] till och med _OVR[62])
eller SD55648 \$SCS_MEA_KIN_MIN_ANG_POS mindre än differensen hos rundaxelpositionen i _OVR[60] till och med _OVR[62]
I -> Villkoren för den alternativa beräkningen inte uppfyllda (rundaxeln inte positionerad -> se _OVR[60] till och med _OVR[62])

61431 [Kanal %1:] Block %2: Korrektur hos vektorerna hos kinematiken sker inte. - Felkod: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Felorsaker: se felkod %4

A -> Korrektur vid aktiv transformation inte möjligt. Ingen aktiv persistent transformation.
Transformationen kan endast beräknas men inte korrigeras. De värden som skall korrigeras hittas i parametrarna _OVR[1] till _OVR[20].

B -> Korrektur vid aktiv transformation inte möjligt. En användartransformation är aktiv.
Transformationen kan endast beräknas men inte korrigeras. De värden som skall korrigeras hittas i parametrarna _OVR[1] till _OVR[20].

61432 [Kanal %1:] Block %2: %4 inte aktiv eller inte upplagd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Transformation / Toolcarrier som ska mätas måste vara aktiv före start av CYCLE9960.
 Kontrollera om angiven transformation / Toolcarrier är upplagd.
 Om det är fallet, kontrollera om transformation / toolcarrier aktiverades före anrop av CYCLE9960.
 Det kan också hända, att en felaktig transformation / Toolcarrier är aktiv.
 eller
 S_TNAME=0 -> Ingen TCARR eller ingen transformation finns angiven för mätning.

61440 [Kanal %1:] Block %2: Skärläget inte fastställbart

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Som verktygstyp måste ett svarverktyg med ett skärläge mellan 1 och 8 användas.
 Kontrollera det angivna skärläget i förhållande till verktygsbäraren - grundinställning.

61441 [Kanal %1:] Block %2: Skärläget inte i bearbetningsplanet

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Svarverktygets (skärplattan) skärläge befinner sig inte längre i bearbetningsplanet (interpolationsplanet), t.ex. förorsakat av en orienterbar verktygsbärare.

Åtgärd: Verktygsbärarpositionen ska kontrolleras och korrigeras vid behov!

61442 [Kanal %1:] Block %2: Verktygsbärare inte parallell med geometriaxlarna

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Efter positionering av den orienterbara verktygsbäraren ligger verktygslängderna L1, L2 och L3 inte parallella till geometriaxlarna.

Åtgärd: Kontrollera positionsförhållande (t.ex. låsning) för rundaxlarna till verktygsbäraren.

61443 [Kanal %1:] Block %2: Vidarekopplingsvinkeln %4 eller större/mindre än +/-90° resp. +/-120°

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera värdet i parametern vidarekopplingsvinkel alfa 1!
 Vid vald 3-punktsmätning får alfa 1 inte vara större/mindre än +/-120° och vid 4-punktsmätning får alfa 1 inte vara större/mindre än +/-90°!
 Vidarekopplingsvinkeln alfa 1 parametreras alltid skilt från "Noll".

61444 [Kanal %1:] Block %2: Aktuell mätastighet är inte identisk med kalibreringshastigheten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: I varje kalibrer datablock är även motsvarande kalibreringshastighet sparad!
 Den aktuella mätastigheten med matningövermaningen på 100% är skiljd från kalibreringshastigheten.
 Efter kalibreringen måste värdet för kalibreringshastigheten finnas i följande driftdata.
 Vid mätning av operat:
 SD 54611 \$SNS_MEA_WP_FEED[S_PRNUM-1] > 0
 Vid mätning av verktyg:
 SD 54636 \$SNS_MEA_TP_FEED[S_PRNUM-1] > 0 för kalibrering i maskinkoordinatsystemet
 SD 54651 \$SNS_MEA_TPW_FEED[S_PRNUM-1] > 0 för kalibrering i operatkoordinatsystemet
 Kalibrera mätproben på nytt (avstämning) eller ange nytt S_PRNUM.

61445	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera hållarvinkeln
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera inmatningen av hållarvinkeln i verktygskorrektören Vid skärläge 1-4 måste hållarvinkeln vara större än eller lika med 90° och mindre än 180°, vid skärläge 5-8 måste den vara större än 0° och mindre än 90°.
61446	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera platt- och frivinklarna
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera inmatningen av platt- resp. frivinkeln i verktygskorrektören!
61447	[Kanal %1:] Block %2: Kontrollera referenspunkt, mätriktning, VT-förinställning mätprob
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Detta alarm ges endast ut vid mätning i JOG vid kalibrering av mätprobslängden, på ett referensstycke eller på kulan. Ett inte plausibelt resultat har uppstått, jämförbart med överskridandet av förtroendeområdet i automatikdrift.
Åtgärd:	Kontrollera de i alarmtexten nämnda angivelserna.
61501	[Kanal %1:] Block %2: Simulation är aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Avsluta simulationen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61502	[Kanal %1:] Block %2: Ingen verktygskorrektör aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Ett verktygsnummer måste programmeras
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61503	[Kanal %1:] Block %2: Skärkorrektur vänster eller höger
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Programmering av ett verktygskorrektörsvärde krävs.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61504 [Kanal %1:] Block %2: _KNG för inriktning felaktig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61505 [Kanal %1:] Block %2: Frikörningssträckan är mindre än 1mm

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Öka frikörningssträckan

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61506 [Kanal %1:] Block %2: Inkörningssträckan är mindre än 1mm

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Öka inkörningssträckan

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61507 [Kanal %1:] Block %2: Säkerhetsavståndet är mindre än 1mm

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61508 [Kanal %1:] Block %2: Förinställningen av axelhöjden felaktig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61509 [Kanal %1:] Block %2: Förinställningen av skärpverktygets position felaktig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61510 [Kanal %1:] Block %2: Testmatning aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Koppla från testmatningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61511 [Kanal %1:] Block %2: Axelposition eller verktygsskär D1/D2 felaktigt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61512 [Kanal %1:] Block %2: Längsposition saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61513 [Kanal %1:] Block %2: Skärpverktyg till vänster och lutande skiva

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61514 [Kanal %1:] Block %2: Skivtyp saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61515 [Kanal %1:] Block %2: Frikörningssträckan är mindre än eller lika med skärpavståndet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Frikörningssträckan ska ändras.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61517 [Kanal %1:] Block %2: Vinkeln för den lutande slipskivan saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Mata in vinkeln under \$TC_TPG8

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61518 [Kanal %1:] Block %2: Skivans axelhöjd måste vara större än skivans radie

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Ändra axelhöjden eller skivans radie

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61519 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningstypen felaktig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Belägg parameter B_ART med värdet 1 till 3

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61520 [Kanal %1:] Block %2: Extra korrektörer ej satta

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Sätt MD18094 MM_NUM_CC_TDA_PARAM=10

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61521 [Kanal %1:] Block %2: Aktuell skivbredd för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Minska skivbredden

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61522 [Kanal %1:] Block %2: Överlappet större än eller lika med den aktuella skivbredden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Minska överlappet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61523 [Kanal %1:] Block %2: Nollsignal mättång saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera mätstångsignalen

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61524 [Kanal %1:] Block %2: Lutningsvinkeln är felaktig

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Insticksvinkelns lutning måste vara $>-90^\circ$ och $<90^\circ$.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61525 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig skivtyp

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Ändra skivtypen \$TC_TPC1

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61526 [Kanal %1:] Block %2: Operatets radie =0

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Mata in en operatradie >0 .

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61527 [Kanal %1:] Block %2: Skivradien större än eller lika med operatradien

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Ändra skivans radie eller operatets radie

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61529 [Kanal %1:] Block %2: Måttangivelse TUM har programmerats

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Grundsystem MD \$MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC stämmer inte överens med programmerad G-instruktion (G-grupp13)

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61530 [Kanal %1:] Block %2: Förinställning av längdposition felaktig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera parametern längdposition

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61531 [Kanal %1:] Block %2: Längdpositionen i Z ej fastställd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Öka parametern inmatningssträck.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61532 [Kanal %1:] Block %2: Värdet för _LAGE är felaktigt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Korrigera parameterinnehållet för _LAGE.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61533 [Kanal %1:] Block %2: Ingen längd L1 under D... angiven

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Mata in längd L1 i slipskivans verktygskorrektör D

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61540 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt D-nummer / Skärpverktygets D-fält aktivt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Ett D-nummer för verktyget måste programmeras som är < _GC_DNUM

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61541 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt skivtyp angiven

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: En riktig skivtyp måste väljas i verktygsförvaltningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61542	[Kanal %1:] Block %2: Felaktig referenspunkt för skivan har valts vid val av skärpverktygets koordinatsystem
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Ett D-nummer för verktyget måste programmeras som är < _GC_DNUM
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61543	[Kanal %1:] Block %2: Felaktigt skärpverktyg har valts vid val av skärpverktygets koordinatsystem
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Ett skärpverktygsnummer >0 och <4 måste väljas.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61544	[Kanal %1:] Block %2: Skivdiametern utsliten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Ny skiva nödvändig resp. kontrollera gränsvärdena för skivan
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61545	[Kanal %1:] Block %2: Skivbredden utsliten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Ny skiva nödvändig resp. kontrollera gränsvärdena för skivan
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61546	[Kanal %1:] Block %2: Skärpverktyg %4, förslitningsgräns längd 1 uppnådd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Nytt skärpverktyg nödvändigt resp. kontrollera skärpverktygets gränsvärden
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61547	[Kanal %1:] Block %2: Skärpverktyg %4, förslitningsgräns längd 2 uppnådd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Åtgärd:	Nytt skärpverktyg nödvändigt resp. kontrollera skärpverktygets gränsvärden
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61548 [Kanal %1:] Block %2: Skärpverktyg %4, förslitningsgräns längd 3 uppnådd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Nytt skärpverktyg nödvändigt resp. kontrollera skärpverktygets gränsvärden

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61549 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig skärpverktygstyp har valts

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera skärpverktygstyp vid inmatning

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61550 [Kanal %1:] Block %2: Vridning av plan med aktivt slipverktyg inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Insvängningen av planet är inte möjligt med ett aktivt slipverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Växla in till ett fräsverktyg, innan invridning av planet.
Alarmet kan maskas bort med SD 55410 \$SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61551 [Kanal %1:] Block %2: Inställning av fräsverktyg med aktivt slipverktyg inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Inställningen av fräsverktygen är inte möjligt med ett aktivt slipverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Växla in ett fräsverktyg, innan du anropar igångsättningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61552 [Kanal %1:] Block %2: Uppriktning av fräsverktyg med aktivt slipverktyg inte möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Uppriktningen av fräsverktygen är inte möjligt med ett aktivt slipverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Växla in ett fräsverktyg, innan du anropar uppriktningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61553 [Kanal %1:] Block %2: Uppriktning av slipverktyg endast möjligt med aktivt slipverktyg

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Uppriktningen av slipverktygen är endast möjligt med ett aktivt slipverktyg.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Växla in ett slipverktyg innan du anropar uppriktningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61555 [Kanal %1:] Block %2: Skivdiameter =0, SUG-beräkning ej möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera diametern

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61556 [Kanal %1:] Block %2: Fas och radie vänster skivkant ej möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera värde i skivdata

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61557 [Kanal %1:] Block %2: Fas och radie höger skivkant ej möjligt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera värde i skivdata

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61558 [Kanal %1:] Block %2: Fas/radie+axelhöjd är större än återgångshöjden vänster skivkant

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera värde i skivdata

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61559 [Kanal %1:] Block %2: Fas/radie+axelhöjd är större än återgångshöjden höger skivkant

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:**Åtgärd:** Kontrollera värde i skivdata**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61560 [Kanal %1:] Block %2: Ansättningen i Z-riktning per slag är för stor eller så är skivan för smal**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer**Förklaring:****Åtgärd:** Minska parametern för ansättningssträckan eller använd ett annat verktyg**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61561 [Kanal %1:] Block %2: Matningen på vänstra skivkanten är mindre än eller lika med noll**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer**Förklaring:****Åtgärd:** Kontrollera värde i skivdata**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61562 [Kanal %1:] Block %2: Matningen på högra skivkanten är mindre än eller lika med noll**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer**Förklaring:****Åtgärd:** Kontrollera värde i skivdata**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61563 [Kanal %1:] Block %2: Matningen på diametern är mindre än eller lika med noll**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer**Förklaring:****Åtgärd:** Kontrollera värde i skivdata**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61564 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Matning nedsänkning är mindre än eller lika med noll**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer**Förklaring:****Åtgärd:** Kontrollera värde i skivdata**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61565 [Kanal %1:] Block %2: Matning skärpning är mindre än eller lika med noll**Parameter:** %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer**Förklaring:****Åtgärd:** Kontrollera värde i skivdata

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61566 [Kanal %1:] Block %2: Fas/radie är större än skivbredden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera värde i skivdata

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61567 [Kanal %1:] Block %2: %4 Totala ansättningsdjupet och summan av ansättningarna måste ha samma förtecken

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera förtecknet hos ansättningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61568 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel vid profileringen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: -103: Bearbetning inte möjlig
-121: Avbrott på grund av minnesproblem

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: -103: Kontrollera slipskivans kontur resp. skärpverktygets position passar inte till konturen
-121: Kontrollera slipskivans kontur och teknologiska data
Ring SIEMENS-Hotline

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61569 %[[Kanal %1:] Block %2: %]bearbetningsplan vid profileringarna ny och fortsatt olika

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Bearbetningsplan måste vara lika vid profileringarna ny och fortsatt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61570 %[[Kanal %1:] Block %2: %]profileringstyp vid profileringen Ny och Fortsätt olika

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Profileringsstyp (axelparallellt, konturparallellt) måste vara lika vid profileringen Ny och Fortsätt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61571 %[[Kanal %1:] Block %2: %]ansättningsriktning vid profileringen Ny och Fortsätt olika

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Ansättningsriktningen måste vara lika vid profileringen Ny och Fortsätt.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61572 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Slipskivan passar inte till profilering Fortsätt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Vid profileringen Fortsätt måste samma slipskivan användas som vid profileringen Ny.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61573 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Slipskivans skär passar inte till profilering Fortsätt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Vid profileringen Fortsätt måste samma skär hos slipskivan användas som vid profileringen Ny.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61574 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i kontur %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: -1: Konturen är inte kontinuerlig

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera programmeringen av konturen -1: Konturen måste vara kontinuerlig i bearbetningsaxeln
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61575	%[[Kanal %1:] Block %2: %]G0-block i slipskivans konturbeskrivning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Slipskivans konturbeskrivning innehåller G0-block.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- G0-block får inte ingå i konturbeskrivningen. - Kontrollera om fram- och fränkörningsrörelser till slipskivan ingår i konturbeskrivningen. Är detta fallet, så avlägsnas dessa.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61576	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Med aktivt verktyg är skivprofilen inte exakt bearbetbar.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Med verktygsvinkeln (fri- och hållarvinkel) för aktivt skärpverktyg kan skivprofilen inte bearbetas exakt. Med den aktuella verktygsvinkeln kommer restmaterial att bli kvar.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera verktygsvinkeln (fri- och hållarvinkel) för aktivt skärpverktyg resp. kontur. Använd annat skärpverktyg.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61577	%[[Kanal %1:] Block %2: %] Ingen verktygsbärare %4 aktiv
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	- Ingen verktygsbärare aktiv
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Aktivera verktygsbärare
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61578	[Kanal %1:] Block %2: B-axelkinematik (slipteknologi) inte eller felaktigt inriktad i IDT vridning - felkod: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Felorsaker: 1. Felkod = B789 -> B-axel i IDT vridning (kinematik) inte aktiverad (789 motsvarar \$TC_CARR7[n], n ... vridningsdatablockets nummer)
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61601	[Kanal %1:] Block %2: För liten diameter på färdigt operat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera parameter SPD eller DIATH
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61602	[Kanal %1:] Block %2: Felaktigt definierad verktygsbredd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Insticksstålet är bredare än programmerad insticksbredd.
Åtgärd:	Kontrollera verktyget eller programändring
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61603	[Kanal %1:] Block %2: Instickform felaktigt definierad
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Radier/faser i instickets botten passar inte till insticksbredd. Planinstick på ett parallellt till längsaxeln löpande konturelement är inte möjligt.
Åtgärd:	Kontrollera parameter VARI
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61604	[Kanal %1:] Block %2: Aktivt verktyg lämnar programmerad kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Konturskada på fallande kontur beroende på friskärningsvinkeln på använt verktyg.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd ett annat verktyg resp. kontrollera konturunderprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61605	[Kanal %1:] Block %2: Felaktigt programmerad kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Icke tillåten fallande kontur upptäckt.
Åtgärd:	Kontrollera konturprogrammet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61606	[Kanal %1:] Block %2: Fel vid beredning av kontur
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid bearbetning av konturen har ett fel hittats, detta alarm kommer alltid tillsammans med ett NCK-alarm 10930-10934, 15800 eller 15810.
Åtgärd:	Kontrollera konturunderprogrammet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61607	[Kanal %1:] Block %2: Startplan felaktigt programmerat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den före cykelavropet uppnådda startpunkten ligger utanför den av konturunderprogrammet beskrivna fyrkanten.
Åtgärd:	Kontrollera startpunkten före cykelanruppet
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61608	[Kanal %1:] Block %2: Felaktigt skärläge programmerat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Skärläge 1...4 passande till fristickets form måste programmeras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61609	[Kanal %1:] Block %2: Felaktigt definierad form
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera parametern för fristicksform resp. kontrollera spår- eller fickform.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61610	[Kanal %1:] Block %2: Inget inmatningdjup programmerat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Åtgärd:	Kontrollera parameter MID

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61611 [Kanal %1:] Block %2: Ingen skärningspunkt hittad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ingen skärningspunkt kunde beräknas med konturen.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera konturprogrammeringen eller ändra ansättningsdjupet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61612 [Kanal %1:] Block %2: Synkroniserad gängbearbetning inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Åtgärd: Kontrollera förutsättningarna för den synkroniserade gängbearbetningen:
- Det får inte vara någon Toolcarrier aktiv.
- Det får inte vara någon transformation aktiv.
- Det får inte vara någon rotation aktiv.
Välj eventuellt bort synkronisering av gängen.

61613 [Kanal %1:] Block %2: Fristickets position felaktigt definierat

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera värdet i parameter_VARI

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61614 [Kanal %1:] Block %2: %4-spegling i nollpunktsförflyttningen för huvudspindeln inte tillåtet

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Nollpunktsförflyttningen för huvudspindelbearbetningen får i den angivna axeln inte ha någon spegling.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj bort speglingen i den angivna axeln vid den använda nollpunktsförflyttningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61615	[Kanal %1:] Block %2: %4-spegling i nollpunktsförflyttningen för subspindeln inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Nollpunktsförflyttningen för subspindelbearbetningen får inte ha någon Z-spegling.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj bort Z-speglingen vid den använda nollpunktsförflyttningen.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61616	[Kanal %1:] Block %2: Aktuellt skärläge %4 otillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Vid avspåning av hörn är skärläge 1 till 4 tillåtna.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61617	[Kanal %1:] Block %2: Maximalt spindelvarvtal för svarvspindeln inte angivet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det maximala spindelvarvtalet för svarvspindeln har inte angivits.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ange det maximala spindelvarvtalet för svarvspindeln.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61618	[Kanal %1:] Block %2: Svarvspindel är inte uppsatt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen svarvspindel uppsatt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera följande maskin och/eller settingdata: MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[] MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[]. MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[] MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61619 [Kanal %1:] Block %2: Svarvspindeln är inte korrekt uppsatt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Svarvspindeln är inte korrekt uppsatt.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera följande maskin och/eller settingdata:
MD 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED[]
MD 20080 \$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[]
MD 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[]
MD 52206 \$MCS_AXIS_USAGE[]
MD 52207 \$MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB Bit 8

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61620 [Kanal %1:] Block %2: %4-spegling för subspindelns linjärxel inte tillåten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Subspindelbearbetningens linjärxel får inte ha någon Z-spegling.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj bort Z-speglingen vid den använda nollpunktsförflyttningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61621 [Kanal %1:] Block %2: Den rundade gängans öppningsvinkel är för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Gängans rundhet är för stor.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter XS resp. RS

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61622 [Kanal %1:] Block %2: Toolcarrier för svarvbearbetning inte uppsatt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För svarvbearbetning har ingen Toolcarrier satts upp.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt upp en Toolcarrier med rundaxlarna: B-axel och verktygsspindel. Sätt beteckningen "B-axelkinematik".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61623 [Kanal %1:] Block %2: Toolcarrier för fräsbearbetning på huvudspindeln inte uppsatt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För fräsbearbetning på huvudspindeln har ingen Toolcarrier satts upp.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt upp en Toolcarrier med rundaxlarna: B-axel och huvudspindel. Sätt inte beteckningen "B-axelkinematik".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61624 [Kanal %1:] Block %2: Toolcarrier för fräsbearbetning på subspindeln inte uppsatt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För fräsbearbetning på subspindeln har ingen Toolcarrier satts upp.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt upp en Toolcarrier med rundaxlarna: B-axel och subspindel. Sätt inte beteckningen "B-axelkinematik".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61625 [Kanal %1:] Block %2: Programmerat vinkelvärde ligger inte i Hirth-tandningens raster: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett vinkelvärde har programmerats, vilket inte ligger i Hirth-tandningens raster.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera ett vinkelvärde som ligger i Hirth-tandningens raster.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61626	[Kanal %1:] Block %2: Med de programmerade vinkelvärdena ligger skärplattan inte i svarvplanet %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det har programmerats vinkelvärden med vilka skärplattan inte ligger i svarvplanet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmera passande vinkelvärden eller använd programmering med "Beta" och "Gamma".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61627	[Kanal %1:] Block %2: Rotation av svarvverktyget inte möjligt, eftersom verktygshanteringen är fast.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Rotation av svarvverktyget inte möjlig, eftersom verktygshantringen för svarvverktyg är fast.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd valet "fast".
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61628	[Kanal %1:] Block %2: Vrida plan inte möjligt: %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vrida planet är inte möjligt
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	\$TC_DP[n,m]<>0: Ett verktyg med föreskriven orientering måste definieras för CYCLE800 via orienteringsvektor \$TC_DP3, \$TC_DP4 och \$TC_DP5. En definition endast via \$TC_DPV stöds inte av CYCLE800. För en definition med hjälp av vektorn, måste MD 18114 \$MN_MM_ENABLE_TOOL_ORIENT=2.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61695	%[[Kanal %1:] Block %2: %]parameter R123 felaktigt programmerat
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera parameter R123
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61696 %[[Kanal %1:] Block %2: %]parameter R122 för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter R122

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61697 %[[Kanal %1:] Block %2: %]parameter R122 för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter R122

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61698 %[[Kanal %1:] Block %2: %]parameter R122 har felaktigt förtecken

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter R122

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61699 %[[Kanal %1:] Block %2: %]parameter R121 har felaktigt förtecken

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter R121

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61700 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Namn på programmet som skall skapas saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter PRG

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61701 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Kontur %4 finns inte

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter CON
- Kontrollera konturuppropet
- Kontrollera om konturerna finns i programkatalogen (operat, subprogram eller huvudprogram)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61702 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i färdigkonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om lablarna finns i färdigkonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61703 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i råämneskonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om lablarna finns i råämneskonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61704 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Färdigkontur saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturanropet (CYCLE62)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61705 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Råämneskontur saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturuppropet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61706 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i färdigkonturen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera programmeringen av färdigkonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61707 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i råämneskonturen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera programmeringen av råämneskonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61708 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För många konturer angivna

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera antalet konturer
- Maximalt två konturer (färdig- och råämneskontur)
- Minimalt en kontur (färdigkontur)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61709 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Skärradien för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera verktygets skärradie i verktygsförvaltningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61710 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Beräkningen har avbrutits

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Beräkningen har avbrutits via PI-service, försök igen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61711 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ansättningen D är större än verktygets plattbredd

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera ansättningen D i förhållande till verktygets plattbredd i verktygsförvaltningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61712 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ansättningen DX eller DZ är större än verktygets plattlängd

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera ansättningen DX eller DZ i förhållande till verktygets plattlängd i verktygsförvaltningen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61713 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Verktysradien större än halva plattbredden

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera verktygsradien och plattbredden hos verktyget (insticksstål, avsticksstål)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61714 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel vid kontursvarvningen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: -103: Bearbetning inte möjlig
 -121: Avbrott på grund av minnesproblem

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: -103: Kontrollera konturen resp. verktygets position passar inte till konturen
 -121: Kontrollera kontur och teknologiska data
 Ring SIEMENS-Hotline

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61730 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningsområdet ligger utanför begränsningen

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera bearbetningsområdet och begränsningarna

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61731 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Konturriktningen kan inte fastställas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturerna
- Kontrollera om det finns en startpunkt för konturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61732 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Det finns inget material att bearbeta

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera färdig- och råämneskonturens programmering, speciellt positionen i förhållande till varandra

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61733 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Skärläget stämmer inte överens med bearbetningsriktningen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera programmerad bearbetningsriktning i förhållande till verktygets skärläge

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61734 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Färdigdetaljens kontur ligger utanför råämneskonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Programmeringen av färdig- och råämneskontur måste kontrolleras. Speciellt positionen i förhållande till varandra.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61735	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Ansättningen D är större än verktygets plattlängd
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera i verktygsförvaltningen ansättning D i förhållande till verktygets plattlängd
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61736	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningens skärdjup större än verktygets största skärdjup
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61737	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningens skärdjup mindre än verktygets minsta skärdjup
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61738	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Felaktigt skärläge
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera skärläget i verktygsförvaltningen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61739 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Råämnet måste ha en sluten kontur

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om råämnesconturen är sluten

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61740 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Kollision genom framkörning

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Välj startpositionen så, att en kollisionfri framkörning till konturen är möjlig

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61741 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Axel i det negativa området

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera axelns position i ordinatan

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61742 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Återgångsplan %4 ligger inom bearbetningsområdet

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Vid en invändig bearbetning ska bearbetningsområdet kontrolleras i förhållande till det angivna återgångsavståndet (SD 55506 (\$SCS_TURN_ROUGH_I_RELEASE_DIST)).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61743	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Ledande kanal för 2-kanalig bearbetning saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om en ledande kanal är definierad
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61744	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Följekanal för 2-kanalig bearbetning saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om en följekanal är definierad
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61745	%[[Kanal %1:] Block %2: %]2-kanalig bearbetning aktiv i 2 ledande kanaler (%4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om 2 ledande kanaler är aktiva - Kontrollera om den andra bearbetningen är aktiv i mer än 2 kanaler samtidigt. - Det får alltid bara vara 2 kanaler aktiva, en ledande- och en följekanal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61746	%[[Kanal %1:] Block %2: %]2-kanalig bearbetning redan aktiv i kanalerna (%4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om den tvåkanaliga bearbetningen samtidigt är aktiv i mer än 2 kanaler. - Det får alltid bara vara 2 kanaler aktiva, en ledande kanal och en följekanal.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61747	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Felaktig ledande kanal för 2-kanalig bearbetning (%4)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om det program i den ledande kanalen som valts via parameter Partnerkanal i följekanalens program körs i kanalen.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61748	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetningsplan i ledande- och följekanal olika
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Bearbetningsplanet måste vara lika i ledande- och följekanal.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61749	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Teknologi i ledande- och följekanal olika
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Teknologin (avspåning/-rest, instick/-rest, insticksvarvning/-rest) måste vara lika i ledande- och följekanal.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61750	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Bearbetning i ledande- och följekanal olika
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Bearbetningen (grov-/finbearbetning) måste vara lika i ledande- och följekanal.
Programfortsättning:	Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61751 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Måttsystemen i ledande- och följekanal olika

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Måttsystemen (G-grupp: 13 (G70, G71, G700, G710)) måste vara lika i ledande- och följekanal.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61752 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Verktygens skärläge eller skärriktning är olika

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Verktygens skärläge och skärriktning måste vara lika i ledande- och följekanal.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61753 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Skillnaden i verktygsradierna för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Verktygssradierna får vid grovbearbetning maximalt skilja sig från varandra med finbearbetningsmåttet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61754 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Verktygssradierna måste vid finbearbetning vara lika stora

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera att verktygsradierna i ledande- och följekanalerna är lika stora

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61755 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Plattbredderna är inte lika stora

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera att plattbredderna för stickverktygen i ledande- och följekanalerna är lika stora.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61756 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Flerkanalig bearbetning ej möjlig p.g.a. verktygskollision

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Genom den flerkanaliga bearbetningen med den programmerad parametern kommer det att bli en verktygskollision.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Vänligen anpassa parametern (förflyttning DCH) så, att en flerkanalig bearbetning är möjlig eller använd den enkanaliga bearbetningen.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61757 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Den färdiga detaljen ligger utanför insticksgränserna

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den färdiga detaljen ligger utanför de angivna insticksgränserna.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera positionen för konturen till den färdiga detaljen i förhållande till insticksgränserna XDA och XDB

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61758 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Huvudspindelmaskinaxeln i styr- och följekanalerna olika

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Huvudspindelns maskinaxelreferens är olika i styr- och följekanal.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera maskindatan 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX, 30550 \$MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN, 20090 \$MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND och 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61759	%[[Kanal %1:] Block %2: %] Position hos den följande kanalen påverkar mjukvarugränsläget
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid tvåkanalig avspåning med bearbetningen Balance Cutting (finbearbetning eller grovbearbetning med parameter DCH=0) körs före inkopplingen av axelkopplingen i den följande kanalen verktygspositionen hos den styrande kanalen fram av CYCLE952. I det konkreta fallet påverkar verktygspositionen från den styrande kanalen mjukvarugränsläget i den följande kanalen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	I den styrande kanalen måste en position köras till, som även den följande kanalen kan köras till utan att påverka mjukvarugränsläget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61800	[Kanal %1:] Block %2: Ext. CNC-system saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Maskindata för externt språk MD18800: \$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE resp. optionsbit 19800 \$ON_EXTERN_LANGUAGE är inte satt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61801	[Kanal %1:] Block %2: Felaktig G-kod vald
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I programupprop CYCLE300<värde> har ett, för det angivna CNC-Systemet, otillåtet talvärde programmerats eller i Cykel-Settingdatum har ett felaktigt värde angivits för G-Code-Systemet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61802	[Kanal %1:] Block %2: Felaktig axeltyp
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmerad axel är tillordnad en spindel
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61803 [Kanal %1:] Block %2: Programmerad axel saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den programmerade axeln finns inte i systemet.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Parametern _AXN ska kontrolleras.
Maskindata 20050 till 20080 ska kontrolleras.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61804 [Kanal %1:] Block %2: Programmerad position går förbi referenspunkt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Programmerad mellanpunkt eller aktuell position befinner sig bakom referenspunkten.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61805 [Kanal %1:] Block %2: Värde programmerat absolut och inkrementellt

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Programmerad mellanposition är programmerad både inkrementellt och absolut.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61806 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig axeltillordning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Axlarnas ordningsföljd är felaktig.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61807	[Kanal %1:] Block %2: Felaktig spindelriktning programmerad (aktiv)
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den programmerade spindelriktningen motsäger den i cykeln förutbestämda spindelriktningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera parametrar SDR och SDAC
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61808	[Kanal %1:] Block %2: Slutborrdjup eller singelborrdjup saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Totaldjup Z eller singelborrdjup Q saknas i G8x-blocket (Första anrop av cykeln).
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61809	[Kanal %1:] Block %2: Otillåten borrposition
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	--
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61810	[Kanal %1:] Block %2: ISO-G-kod ej möjlig
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	I anropsblocket är ett ej tillåtet ISO-axelnamn programmerat.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61811 [Kanal %1:] Block %2: ISO-axelnamn ej tillåtet**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I anropsblocket är ett ej tillåtet talvärde programmerat.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: --**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61812 [Kanal %1:] Block %2: Värde(n) i externt cykelanrop är felaktigt definierade**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I anropsblocket är ett ej tillåtet talvärde programmerat.**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: --**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61813 [Kanal %1:] Block %2: GUD-värde felaktigt definierat**Förklaring:** I cykeldriftdata

är ett ej tillåtet talvärde programmerat.

Reaktion: Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: --**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61814 [Kanal %1:] Block %2: Polarkoordinater ej möjligt med cykel**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: --**Reaktion:** Interpreterstopp

Cykelstart spärrad i denna kanal.

Bitar sätts i gränssnitt.

Visning av alarm.

Åtgärd: --**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61815 [Kanal %1:] Block %2: G40 ej aktiv**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer

Förklaring:	Före cykelanropet var G40 aktiv.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61816 [Kanal %1:] Block %2: Axlarn ej på referenspunkt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	--
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61817 [Kanal %1:] Block %2: Axelkoordinater innanför skyddsområdet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	--
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61818 [Kanal %1:] Block %2: Gränsvärden för axelområde är lika

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	--
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61819 [Kanal %1:] Block %2: Kollisionsfara vid återgång: Verktyget påverkar programmerad kontur

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid G70 i ISO-mode påverkas konturen vid återgång till startpunkten.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: I slutet av konturen infoga ett G1-block med startpunktens höjd.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61836 [Kanal %1:] Block %2 fel axelbeteckning %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den programmerade axelbenämningen är olik benämningen i källprogrammet.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera felaktig axelbenämning.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61837 [Kanal %1:] Block %2: Syntaxfel i program %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Kontrollera programmet för syntaxfel.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera syntaxfel.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61838 [Kanal %1:] block %2: Dataformatet i program %4 är felaktigt

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Kontrollera programmets dataformat.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Korrigera dataformatet.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61839 [Kanal %1:] Block %2: Applikationen är inte igång

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Säkerställ att applikationen är igång.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Starta om detaljprogrammet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61840 [Kanal %1:] Block %2: Fel vid utförandet av den automatiska servo optimeringen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Kvitteringsmode %4 = MMC sekvensnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61841 [Kanal %1:] Block %2: Nödvändiga GUDar för Automatisk Servo Optimering saknas: %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = saknade GUDar
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61842 [Kanal %1:] Block %2: Anrop av en cykel för Automatisk Servo Optimering inte tillåtet: %3

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label %3 = Caller
Förklaring:	Anrop av CYCLE75x är inte tillåtet, eftersom denna anropas av en cykel från standard- eller tillverkarcykelkatalogen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För anropet av CYCLE75x krävs tillverkarlösenordet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61850 [Kanal %1:] Block %2: Mantelytetransformation inte frigiven.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Mantelytetransformationen är inte frigiven för ShopMill.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61851 [Kanal %1:] Block %2: Ingen passande transformation uppsatt: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den önskade transformationen är inte uppsatt på denna maskin.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61852 [Kanal %1:] Block %2: Transformationen för detta plan inte uppsatt: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Transformationen är inte uppsatt för det använda planet. Byt plan.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61853 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt plan för bearbetning med rundaxel: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: I det aktuella planet kan det inte bearbetas på rundaxeln. Vänligen byt plan.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61854	[Kanal %1:] Satz %2: Underprogramnivå för blocksökning för djup
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Underprogramnivån är för djup för blocksökningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Utför blocksökning till annat block.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61855	[Kanal %1:] Block %2: Målpunkten ligger i återgångsområdet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den angivna målpunkten ligger i återgångsområdet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Ändra målpunkt resp. återgångsområde.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61856	[Kanal %1:] Block %2: Absolut inmatning av nollpunktsförflyttningsvärdet inte frigivet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den absoluta inmatningen av nollpunktsförflyttningsvärdet är inte frigivet.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	52212 \$MCS_FUNCTION_MASK_TECH bit 6: Nollpunktsförflyttningsvärde ZV inte absolut inmatningsbart (ShopTurn).
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61857	[Kanal %1:] Block %2: Ingen rundaxel för räämnesupptagande uppsatt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ingen rundaxel för räämnesupptagande uppsatt.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Maskindatum 52207 \$MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB bit 8 ska kontrolleras.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61858 [Kanal %1:] Block %2: Svarvbearbetning endast möjligt med i mitten uppspönt råämne.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: En svarvbearbetning är endast möjlig med i mitten uppspönt råämne.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Använd ett i mitten uppspönt råämne.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61859 [Kanal %1:] Block %2: Svarvbearbetning inte frigiven

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: På maskinen är svarvdrift inte uppsatt.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera maskindata: 52201 \$MCS_TECHNOLOGY_EXTENSION=1 (svarvdrift).

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61860 [Kanal %1:] Block %2: Svarvbearbetning endast möjligt på svarvspindel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För svarvdrift som uppspanning har ingen svarvspindel valts.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: För svarvdrift som uppspanning välj en svarvspindel.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61861 [Kanal %1:] Block %2: Pinoldockan inte vald i denna kanal

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Pinoldockan har valts i en annan kanal, men inte i denna kanal.
Olika val/bortval leder till en motsägelse.
Vid val av pinoldocka får subspindeln inte positioneras.
Vid bortval av pinoldockan skall subspindeln däremot positioneras.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Välj eller välj bort pinoldockan genomgående i alla kanaler.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61862	[Kanal %1:] Block %2: Anrop av en ShopTurn-cykel i ett ShopMill-program inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett försök har gjorts att anropa en ShopTurn-cykel i ett ShopMill-program.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera block.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61863	[Kanal %1:] Block %2: Anrop av en ShopMill-cykel i ett ShopTurn-program inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Ett försök har gjorts att anropa en ShopMill-cykel i ett ShopTurn-program.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Radera block.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61864	[Kanal %1:] Block %2: Valet av pinoldocka ja/nej måste vara lika i alla kanaler
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Valet av pinoldocka ja/nej måste vara lika i programhuvudet i alla kanaler.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd för pinoldocka ja/nej samma val i programhuvudet i alla kanaler.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61865	[Kanal %1:] Block %2: Anrop av en ShopTurn-cykel endast tillåtet i ett ShopTurn-program
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En ShopTurn-cykel får inte användas utanför ett ShopTurn-program, eftersom de behövliga omgivande variablerna annars inte är satta.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anropa ShopTurn-cykler i ett ShopTurn-program. Är detta inte möjligt, måste uppgiften programmeras med G-kod.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61866	[Kanal %1:] Block %2: Anrop av en ShopMill-cykel endast tillåtet i ett ShopMill-program
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	En ShopMill-cykel får inte användas utanför ett ShopMill-program, eftersom de behövliga omgivande variablerna annars inte är satta.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anropa ShopMill-cykler i ett ShopMill-program. Är detta inte möjligt, måste uppgiften programmeras med G-kod.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61867	[Kanal %1:] Block %2: Vid ändplan C får lyftmättet inte vara större än avståndet till mittpunkten.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Lyftmättet är för stort. Vid ändplan C får lyftmättet inte vara större än avståndet till mittpunkten. I annat fall sker lyftet i det negativa området, vilket leder till en vridning av svarvspindeln.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd ett mindre lyftmått eller möjligen ändplan Y.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61868	[Kanal %1:] Block %2: Programmet har skapats på en annan maskin och måste anpassas.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Programmet har skapats på en annan maskin och innehåller programdelar, som inte är utförbara på denna maskin.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Programmet måste anpassas i ShopMill/ShopTurn-editorn.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61869	[Kanal %1:] Block %2: Blocksökning endast möjlig med beräkning
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid ShopMill och ShopTurn är endast en blocksökning med beräkning möjlig.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd annan blocksökningsmode.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61870	[Kanal %1:] Block %2: Kollisionsfara vid den automatisk återgången. Drag tillbaka verktyget manuellt!
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid den automatisk återgången finns kollisionsfara.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Drag tillbaka verktyget manuellt!
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61900	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Namn på programmet som skall skapas saknas
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera parameter PRG
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61901	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Kontur %4 finns inte
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera konturuppropet - Kontrollera om konturen finns i programkatalogen (operat, subprogram eller huvudprogram)
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61902	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i fickkonturen
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera om det finns labels i fickkonturen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61903 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i råämneskonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om lablarna finns i råämneskonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61904 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i ökonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om det finns labels i ökonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61905 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i tappkonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om det finns labels i tappkonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61906 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i konturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om labels finns i konturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61907 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fickkontur saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturuppropet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61908 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Råämneskontur saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturuppropet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61909 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i fickkontur %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera fickkonturens programmering

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61910 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i råämneskonturen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera programmeringen av råämneskonturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61911 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i ökontur %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera ökonturens programmering
- Kontrollera, om ökonturen är sluten
- Kontrollera konturen efter självsär

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61912 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i tappkontur %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera tappkonturens programmering

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61913 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel i kontur %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturens programmering

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61914 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För många konturer angivna

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera antalet konturer

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61915	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Fräsradien för liten
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera fräsens radie i verktygsförvaltningen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61916	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Beräkningen har avbrutits
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Beräkningen har avbrutits via PI-service, försök igen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61917	%[[Kanal %1:] Satz %2: %]Kombinationen centrering/förbörning och tappning inte tillåtet
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Bearbetning av tappar i samband med förbörning/centrering inte tillåtet!
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61918	%[[Kanal %1:] Block %2: %]Fräsradien för restmaterialbearb. måste vara < referensverktygets fräsradie
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera fräsradien för restmaterialbearbetningen, den måste vara mindre än fräsradien hos referensverktyget!
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61919 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Referensverktygets radie för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera referensverktygets radie!

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61920 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fel vid konturfräsningen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: 3020: Det finns inte längre något minne till förfogande
 3022: Konturen är felaktig
 3023: Kontrollera konturen (konturen innehåller eventuellt för små element)
 3356: Restmaterialet kan inte bearbetas fullständigt med det använda verktyget.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: 3020, 3022 och 3023: Kontrollera konturen och de teknologiska datana
 3356: Vid restbearbetning måste ett verktyg med mindre diameter användas, med vilket restmaterialet kan bearbetas fullständigt.
 Ring SIEMENS-Hotline

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61921 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Fel vid spårfräsning %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61922 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Label %4 finns inte i spårkonturen

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om lablarna finns i spårkonturen
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61923 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Fel i spårkonturen %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera spårkonturens programmering
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61924 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Spårkontur saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera konturuppropet
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61925 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Kommunikationsfel mellan cykel och applikation

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Lokala variabler som används för kommunikation mellan cykler och virvelalgoritmen kan inte läsas.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera cykel och app-version, dessa måste vara identiska.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61926 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Program %4 kunde inte kopieras

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Lokala variabler som används för kommunikation mellan cykler och virvelalgoritmen kan inte läsas.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera cykel och app-version, dessa måste vara identiska.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61927 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Hörnradie %4 för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Den minsta hörnradien är för liten.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Öka hörnradien eller använd ett mindre verktyg.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61928 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Första konturelementet är för kort för hörnradie %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det första konturelementet är för kort för hörnradie.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Förläng konturelementet eller minska hörnradien.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61929 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Sista konturelementet är för kort för hörnradie %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det sista konturelementet är för kort för hörnradien.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Förläng konturelementet eller minska hörnradien.
Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61930 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Det finns ingen kontur

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd:

- Kontrollera konturuppropet
- Kontrollera om konturen finns i programkatalogen (operat, subprogram eller huvudprogram)

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61931 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Konturen är inte sluten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera om konturerna är slutna

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61932 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Kontur med självskär

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Modifiera konturprogrammeringen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61933 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För många konturelement

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Modifiera konturprogrammeringen, försök därmed att minska antalet konturelement

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61934 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Programmering av bearbetningsplan är inte tillåtet här

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Modifiera konturprogrammeringen
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61935 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Programmering av måttssystem tum/mm är inte tillåtet här

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Modifiera konturprogrammeringen
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61936 %[[Kanal %1:] Block %2: %]G0 är inte tillåtet i konturprogrammeringen

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Modifiera konturprogrammeringen, ersätt G0 med G1
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61937 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fickdjupet felaktigt programmerad

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera parameter Z1
Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61938 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Startpunktangivelse saknas

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:	- Kontrollera parametern för startpunkten, - vid G17: XS, YS - vid G18: ZS, XS - vid G19: YS, ZS
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61939 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Cirkel utan mittpunkt

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera konturprogrammeringen, speciellt cirkelprogrammeringen
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61940 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Startpunktangivelsen felaktigt programmerad

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Korrigera startpunkten
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61941 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Helixradien för liten

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Öka helixradien
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61942 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Helix skadar konturen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera helixradien, minska om möjligt
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61943 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fram-/frånkörningsrörelsen skadar konturen

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Om möjligt minska säkerhetsavståndet SC.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61944 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Rampsträckan för kort

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Vid pendlande nedsänkning kommer meddelandet "Rampsträckan för kort" när verktyget på rampsträckan befinner sig mindre än fräsradiet diametern från nedsänkningspunkten eller bearbetningsdjupet inte uppnått.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Minska nedsänkningsvinkeln när verktyget befinner sig för nära inpå nedsänkningspunkten - Öka nedsänkningsvinkeln när verktyget inte uppnår bearbetningsdjupet - Använd verktyg med mindre radie - Använd annan nedsänkningsmode
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61945 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Planinmatningen för stor, resthörn kommer att finnas kvar

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera parametern för planinmatning - vid G17: DXY - vid G18: DZX - vid G19: DYZ
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61946 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ökontur förekommer två gånger

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Radera dubbel ökontur

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61947 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Tappkontur förekommer två gånger

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Radera dubbel tappkontur

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61948 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Det finns inget material att bearbeta

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera programmeringen konturer

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61949 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ön ligger utanför fickan

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera programmeringen av ö-/fickkontur

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61950 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Det finns inget restmaterial

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

--

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61951 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Fräsradien för restmaterial för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

- Använd en fräs med mindre radie

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61952 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Restmaterialfräsens radie för liten i förhållande till referensfräsen

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

- För restmaterialbearbetningen använd en fräs med större radie

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61953 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Teknologiväxling till förbearbetning inte möjlig

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

- Teknologin hos den aktuella bearbetningen passar inte till förbearbetnings teknologin.

Reaktion:

Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:

- Anpassa teknologin hos den aktuella bearbetningen till förbearbetningens teknologi.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61954	%[[Kanal %1:] Block %2: %] Aktivt och programmerat verktyg är olika
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	- Aktivt och programmerat verktyg är olika
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera aktivt och programmerat verktyg.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61955	%[[Kanal %1:] Block %2: %] Intern minnesgräns för konturberäkning uppnådd.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	- Det interna minnet räcker inte för konturberäkningen.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera följande parameter/möjligheter: - kan omslagsvinkeln ökas - kan ett verktyg med en större diameter användas - kan i driftdata \$SCS_FUNCTION_MASK_MILL_SET bit 3 återställas
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61956	%[[Kanal %1:] Block%2: %] Aktiv verktygsradie måste vara mindre än eller lika med referensverktygets radie.
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera aktiv verktygsradie, denna måste vara mindre än eller lika med referensverktygets radie!
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.
61957	%[[Kanal %1:] SBlock %2: %]Rakt konturavslut är inte möjligt
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Det programmerade konturavslutet är inte möjligt på grund av det sista konturelementets längd.
Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassa konturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61958 %[[Kanal %1:] Block %2: %] Rakt konturelement är för kort

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det raka konturelementet är för kort.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera och anpassa konturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61959 %[[Kanal %1:] Satz %2: %] Element i konturen överlappar varandra.

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Element i konturen överlappar varandra.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Eliminera överlappande konturelement.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61960 %[[Kanal %1:] Satz %2: %] Konturens radie är för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Konturens radie är för liten för den önskade spårvidden.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera konturens giltighet

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61961 %[[Kanal %1:] Satz %2: %] Cirkulärt konturelement för kort

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det cirkulära konturelementet är för kort.

Reaktion: Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera konturen

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61962 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ansättning %4 för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ansättningen i planet är för liten.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ansättningen i planet måste ökas.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61963 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Ansättningen %4 för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Ansättningen i planet är för stor, den får inte vara större än verktygsradien

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Ansättningen i planet måste minskas.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61964 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Omslutningsvinkeln %4 för liten

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Omslutningsvinkeln är för liten, den får inte vara mindre än 8°.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Omslutningsvinkeln måste ökas.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61965 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Omslutningsvinkeln %4 för stor

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Omslutningsvinkeln är för stor, den får inte vara lika med eller överstiga 89°.

Reaktion: Interpreterstopp
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Omslutningsvinkeln måste reduceras.

Programfortsättning: Radera alarmer med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

61966 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Endast udda måldataset får väljas**Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För funktionen "Simultan mätning" får vid mätning i driftart AUTO endast udda måldataset programmeras. Parametern _PRNUM borde kontrolleras.**Reaktion:** Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.**Åtgärd:** Välj ett annat kalibrerdataset.**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**61967 %[[Kanal %1:] Block %2: %]Skillnaden i positionsavvikelse mellan probarna är för stor (%4)****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

%4 = Skillnader i positionsavvikelsen

Förklaring: För funktionen "simultan mätning" får positionsavvikelsen inte skilja sig för mycket mellan de två probarna. Den max. tillåtna skillnaden kan parametreras i SD55701.**Reaktion:** Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.**Åtgärd:** Reducera skillnaderna i positionsavvikelse mellan de båda mätproberna**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**61968 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För D2 får endast jämna kalibrerdatablock väljas****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För funktionen "Simultan mätning" får för skäret 2 vid kalibrering och i driftart JOG endast udda anpassningsdatablock programmeras. Parametern _PRNUM ska kontrolleras.**Reaktion:** Interpreterstopp
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.**Åtgärd:** Välj ett annat kalibrerdataset.**Programfortsättning:** Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.**61969 %[[Kanal %1:] Block %2: %]För D1 får endast ojämna datablock för anpassning väljas****Parameter:** %1 = Kanalnummer

%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: För funktionen "Simultan mätning" får för skäret 1 vid kalibrering och i driftart JOG endast udda anpassningsdatablock programmeras. Parametern _PRNUM ska kontrolleras.

Reaktion:	Interpreterstopp Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Välj ett annat kalibrerdataset.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

62000 [Kanal %1:] Block %2: Växla in nytt verktyg

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Var god växla in ett nytt verktyg.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62001 [Channel %1:] Block %2: Dynamikresponsten från axel %4 är otillräcklig

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Den programmerade skärhastigheten är för hög.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Reducera skärhastigheten
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62098 [Kanal %1:] Block %2: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Detta alarm används för olika ändamål. Vänligen beakta alarmtexten.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Avhängigt av alarmtexten
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62100 [Kanal %1:] Block %2: Ingen borrhcykel aktiv

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Före anrop av borrhcykeln är ingen borrhcykel modalt anropad.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera om det innan avrop av borrhcykel har anropats en modal borrhcykel.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62101 [Kanal %1:] Block %2: Felaktig fräsriktning - G3 skapas

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Med- eller motfräsning programmerad. Spindeln rörde sig dock inte vid cykelanrop.
Reaktion:	Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera värdet i parameter CDIR.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62102 [Kanal %1:] Block %2: Ficka bearbetas inte fullständigt vid finskär

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62103 [Kanal %1:] Block %2: Inget finskärsmått programmerat

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Det är inget finskärsmått programmerat, trots att denna bearbetning kräver det.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Programmera finskärsmått

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62104 [Kanal %1:] Block %2: Borrnyckelnummer felaktigt definierad

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62105 [Kanal %1:] Block %2: Antalet kolumner eller rader är 0

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera parameter _NUM1 och _NUM2.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62106 [Kanal %1:] Block %2: Felaktigt värde för övervakningsstatus hos verktygsövervakning

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62107	[Kanal %1:] Block %2: Parameter %4 felaktigt definierad vid verktygsövervakning i cykler
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
62108	[Kanal %1:] Block %2: Fel vid funktionen verktygsövervakning i cykler
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
62109	[Kanal %1:] Block %2: Maskinparametrering inte optimal
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	För ett optimalt bearbetningsresultat är en taktutväxling mellan servo- och interpoleringstakt nödvändig.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Faktorn för servotakten (MD10060 \$MN_POSTCTRL_SYSLOCK_TIME_RATIO) måste vara mindre än faktorn för interpoleringstakten (MD10070 \$MN_IPO_SYSLOCK_TIME_RATIO).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
62180	[Kanal %1:] Block %2: Ställ in rundaxlar %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Exempel för visningen av den vridningsvinkel som ställs in för manuella rundaxlar: 62180 "Ställ in rundaxlarna B=32.5° C=45°"
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Inställningsvinkel vid manuell rundaxel
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.
62181	[Kanal %1:] Block %2: Ställ in rundaxel %4
Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label
Förklaring:	Exempel för visningen av den vridningsvinkel som ställs in för en manuell rundaxel: 62181 "Ställ in rundaxel B=32.5°"
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Inställningsvinkel vid manuell rundaxel
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62182 [Kanal %1:] Block %2: Växla in vridbart huvud: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Uppmaning, växla in vridbart huvud.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62183 [Kanal %1:] Block %2: Växla ur vridbart huvud: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62184 [Kanal %1:] Block %2: Byt vridbart huvud: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: --

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62185 [Kanal %1:] Block %2: Vinkel anpassad till vinkelraster: %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: %4 Vinkelskillnad vid Hirth-tandning.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera idrifttagningen av vridningen CYCLE800.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62186 [Kanal %1:] Block %2: Ingen vridning i JOG --> NPF G%4 aktiv och totala bas NPF (G500) innehåller vridningar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid vridning i JOG kan ingen vridning skrivas i nollpunktsförflyttningen NPF, om det redan finns vridningar i den totala grundoffseten NPF eller i basreferensen kan felmeddelande 62186 maskas bort -> se settingdata 55410 \$SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: %4 nummer på deb aktiva nollpunktsförflyttningen NPF.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62187 [Kanal %1:] Block %2: Vridning i JOG - G500 aktiv och totala bas NPF eller basreferensen innehåller vridningar

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Vid vridning i JOG kan ingen vridning skrivas i nollpunktsförflyttningen NPF, om, med aktiv G500, vridningar redan finns i totala grundoffseten NPF eller i basreferensen kan felmeddelande 62187 maskas bort -> se settingdata 55410 \$SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: se upplysning till 62186 och 62187.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62200 [Kanal %1:] Block %2: Starta spindel

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Gängningen stoppades innan bearbetningen påbörjades, eftersom spindeln står stilla.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Starta verktygsspindeln innan bearbetning av gängan.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62201 [Kanal %1:] Block %2: Z-förskjutning inverkar inte på returplanet!

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Returplanet hänförs till arbetsstycket. Därigenom inverkar inte programmerbara förskjutningar på returplanet.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera att det inte sker någon kollision på grund av förskjutningen.
Aktivera därefter NC-Start.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62202 [Kanal %1:] Block %2: VARNING: Verktyget körs direkt till bearbetningen!

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label

Förklaring: Efter blocksökning skall en position nås genom att köra dit direkt.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera om den önskade positionen kan nås utan risk för kollision.
Aktivera därefter NC-Start.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62300 [Kanal %1:] Block %2: Kontrollera nr. erfarenhetsvärdesminne

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: --

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera börvärdet

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62301 [Kanal %1:] Block %2: Varning: Sökning, testkörning eller simulation aktiv

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: - Deaktivera programtest resp. testkörning

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

62303 [Kanal %1:] Block %2: Förtroendeområde underskridet %4

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: - Kontrollera börvärdet och parameter _TSA

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

62304 [Kanal %1:] Block %2: Finskärsmått

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Mätningens är-bör-differens är större än toleransövregränsen (maskparameter TUL):

- TUL fastställer mätdifferensens övre toleransgräns.
- TUL hänför sig alltid till materialet, oavhängigt om det handlar om en utvändig eller invändig bearbetning.
- Borrningen/fickan är därmed för liten resp. tappen för stor.
- Det vill säga, det finns ytterligare material att ta bort.
- Mätcykelparameter TUL motsvarar det i maskinbyggnad vanliga begreppet "Övre avmått" för passningar och toleranser.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Differensen mellan är- och börvärde är större än toleransens övre gräns (parameter _TUL).

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

62305 [Kanal %1:] Block %2: Undermått

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring: Mätningens är-bör-differens är mindre än toleransundregrens (maskparameter TLL):

- TLL fastställer mätdifferensens undre toleransgräns.
- TLL hänför sig alltid till materialet, oavhängigt om det handlar om en utvändig eller invändig bearbetning.
- Borrningen/fickan är därmed för stor resp. tappen för liten.
- Det vill säga, det har redan tagits bort för mycket material.
- Mätcykelparameter TLL motsvarar det i maskinbyggnad vanliga begreppet "Undre avmått" för passningar och toleranser.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Differensen mellan är- och börvärde är mindre än toleransens undre gräns (parameter _TLL).

Programfortsättning: Radera alarmer med raderingsknappen eller Cykelstart.

62306 [Kanal %1:] Block %2: Tillåten mätdifferens överskriden

Parameter: %1 = Kanalnummer
 %2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Differensen mellan är- och börvärde är större än toleransparametern _TDIF, verktygsdata korrigeras inte.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62307 [Kanal %1:] Block %2: max antal tecken per rad överskridet

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Antal tecken per rad räcker inte.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Höj värdet i _PROTFORM[1].
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62310 [Kanal %1:] Block %2: Maximalt antal tecken per rad begränsas till %4 tecken

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62311 [Kanal %1:] Block %2: Maximalt antal tecken per rad _PROTFORM[1] anpassas.

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Max. antal tecken per rad _PROTFORM[1] har anpassats.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62312 [Kanal %1:] Block %2: Mätprobe står ej lodrät ovanför planet!

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	--
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62314 [Kanal %1:] Block %2: Vägbegränsning genom mjukvarugränsläge, %4 kollisionsovervakning aktiverat, fortsatt med NC-START / avbryt med RESET

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
-------------------	---

Förklaring:	Detta alarm ges endast ut vid utvändiga mätningar (språng, tapp, kula), som avfrågning till programfortsättning före nedsänkningen i ansättningsaxeln. Alarmavfrågningens orsak är den aktuella inträffade vägreduceringen hos mätaxeln i arbetsplanet. Utan vägreduceringen räcker körrörelsen över mjukvarugränsläget hos arbetsplanet. Ett motsvarande NCK-alarm 10722 kommer att lösas ut. Med programstoppet kan användaren kontrollera, om en kollisionfri nedsänkning i ansättningsaxeln till måthöjden är möjlig. Sker dock en koppling (kollision) hos mätproben i den avslutande rörelsen hos ansättningsaxeln, ges alarmet 61402 ut.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera börvärdesangivelsen. - Placera operatör längre ifrån mjukvarugränsläget.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62315 [Kanal %1:] Block %2: Skriva över kinematikens datablock %4, ja -> NC-Start, nej -> Reset

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62316 [Kanal %1:] Block %2: Skriva över TRAORI-data, ja -> NC-Start, nej -> Reset

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62317 [Kanal %1:] Block %2: Linjärvektorns tolerans %4 överskriden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	När felet kommer från CYCLE996 eller CYCLE9960: Linjärvektorernas tolerans har överskridit vid mätning av kinematiken. Toleransens värde överförs i parameter TLIN. Vid TLIN = 0 eller vid tolerans(kontroll) = nej sker ingen övervakning av de uppmätta vektorerna.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	En 2:a mätning med större toleranser kan utföras för analysen. Kinematikdata skall inte skrivas över. De nyuppmätta vektorerna dokumenteras i mätprotokollet för den aktuella mätningen (datafil).
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62318 [Kanal %1:] Block %2: Rundaxelvektorns tolerans %4 överskriden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	Rundaxelorienteringen blir inberäknad vid kinematikmätningen. Är avvikelser försumbar och endast toleransområdet för litet, så kan detta ändras i \$SN_CORR_TRAFO_DIR_MAX. En avvikelse i rundaxelorienteringen kan också ha en mekanisk orsak.

Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Är avvikelserna mycket stora, så kan orsaken vara en liten mätcirkel. På ett vridbord får kalibreringskulan inte stå för nära vridcentrum. För en huvudkinematik kan mätcirkeln förstöras, genom att den 2. rundaxeln ansätts vid mätningen av den första.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62319 [Kanal %1:] Block %2: Ingen intern korrektur av kalibreringsdata

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera mätprobesuppriktningen/spindelpositionen! Verktygsmätprobens uppriktning (programmerad position) i arbetsspindeln, måste vid tidpunkten för kalibreringen och mätningen vara identisk! Om dessa positioner skiljer, kan kalibreringsdata inte korrigeras cykel-internt med avseende på en koordinat rotation av arbetsplanet runt inmatningsaxeln!
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62320 [Kanal %1:] Block %2: Enkelskären ligger utanför måttoleransen: %4

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Enkelskärmätningen har givit, att det angivna antalet av skär ligger utanför måttolernansen. Det måste bestämmas, om man fortfarande kan arbeta vidare med detta verktyg eller ej.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62321 [Kanal %1:] Block %2: Rundaxel 1: Tolerans diameter kalibrerkula mellan mätning %4 överskriden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	se uppmätt diameter i parametrarna _OVR[72] till _OVR[74] eller värdet i SD \$SCS_MEA_KIN_DM_TOL
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera kalibreringsdatana resp. kalibrera 3D-mätproben på nytt Kontrollera den mekaniska uppbyggnaden av kalibreringskulan i maskinen
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62322 [Kanal %1:] Block %2: Rundaxel 2: Tolerans diameter kalibrerkula mellan mätning %4 överskriden

Parameter:	%1 = Kanalnummer %2 = Blocknummer, Label kanalnummer
Förklaring:	se uppmätt diameter i parametrarna _OVR[75] till _OVR[77] eller värdet SD \$SCS_MEA_KIN_DM_TOL
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera kalibreringsdatana resp. kalibrera 3D-mätproben på nytt Kontrollera den mekaniska uppbyggnaden av kalibreringskulan i maskinen

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62377 [Kanal %1:] Block %2: Måttolerans %4 överskriden

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62500 [Kanal %1:] Block %2: SUG har begränsats

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera gränsvärde för SUG och i förekommande fall programmera lägre värde i NC-programmet

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62501 [Kanal %1:] Block %2: Varvtalet har begränsats

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera gränsvärdet för varvtalet och i förekommande fall programmera lägre värde i NC-programmet

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62502 [Kanal %1:] Block %2: Skärpverktyg %4, SUG har begränsats

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera gränsvärdet för SUG och i förekommande fall programmera lägre värde i NC-programmet

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

62503 [Kanal %1:] Block %2: Skärpverktyg %4, varvtalet har begränsats

Parameter: %1 = Kanalnummer
%2 = Blocknummer, Label kanalnummer

Förklaring:

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera gränsvärdet för varvtalet och i förekommande fall programmera lägre värde i NC-programmet

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

HMI-larm

120200	Bildberedning undertryckt, vänligen vänta.
Förklaring:	Styrningen är så starkt belastad av bearbetningen av ett NC-program att den inte klarar av att aktualisera alla bildvärden.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmet försvinner automatiskt så fort överlastsituationen är åtgärdad. Om detta alarm kommer ofta måste idrifttagaren tillgripa lämpliga åtgärder (t.ex. minska IPO-takten).
Programfortsättning:	Intern
120400	Inställningar för de acykliska förbindelserna med driveenheterna är ännu inte verksamma.%nSlå av/på HMI!
Förklaring:	En filöverföring från/till en driveenhet har gått fel, eftersom inställningarna för den acykliska förbindelsen med driveenheterna blir verksam först efter en nystart av HMI:n.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Slå av/på HMI:n och upprepa sedan processen som orsakade till alarmet.
Programfortsättning:	Intern
120401	SINAMICS: Skrivuppdag för parameter %1, värde %2, område %3: %4s tidsöverskridande!
Parameter:	%1 = Numret på parametern vilkens värde skall skrivas. %2 = Värde, som skall skrivas %3 = Område (driveobjektklass, till vilket skrivuppdaget har adresserats). %4 = Tid, som har passerat, utan att skrivuppdaget kvitterats från driveenheten.
Förklaring:	Skrivuppdaget av en SINAMICS-parameter har inte inom 10 sekunder kvitterats av driveenheten. Blir skrivuppdaget inte inom ytterligare 10 sekunder kvitterat av driveenheten, utlöses alarmet på nytt. På en kvittering av ett skrivuppdag väntas maximalt 130 sekunder, dvs. om timeouten specificerad i alarmet är 130 sekunder, måste det antas att skrivuppdaget har misslyckats, i annat fall kan det antas att skrivuppdaget har lyckats trots timeouten.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Så länge som timeouten specificerad i alarmet är mindre än 130 sekunder, kvittera alarmet, i annat fall slå av/på styrningen, drivesystemet och HMI:n, och upprepa sedan proceduren som orsakade alarmet.
Programfortsättning:	Intern
120402	Buss%1.Slav%2: %3: Första idrifttagning av SINAMICS krävs!
Parameter:	%1 = Bussnummer %2 = Slavadress %3 = Namnet på den aktuella driveenheten
Förklaring:	Driveenheten med det i alarmet specificerade bussnumret och slavnumret befinner sig i tillståndet "Första idrifttagning".
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Genomför en första idrifttagning av den berörda driveenheten. För att göra detta välj HMI-dialog 'Idrifttagning > Drivesystem > Driveenheter', välj den berörda driveenheten och följ anvisningarna på HMI.
Programfortsättning:	Intern

120403	Buss%1.Slav%2: %3: Kontrollera/kvittera topologin!
Parameter:	%1 = Bussnummer %2 = Slavadress %3 = Namnet på den aktuella driveenheten
Förklaring:	Driveenheten med det i alarmet specificerade bussnumret och slavnumret har under uppstart vid kontrollen av DRIVE-CLiQ-topologin upptäckt en otillåten skillnad mellan börtopologin och ärtopologin. Därför har driveenheten stoppat uppstarten med tillståndet 'Topologifel'.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera ärtopologin och eventuellt koppla om så att den passar börtopologin. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kablarna efter kabelbrott och kontaktproblem. - Testa om DRIVE-CLiQ-komponenten fungerar. Upplysning: HMI erbjuder under 'Idrifttagning > Drivesystem > Driveenheter > Topologi' en passande diagnos (t.ex. bör-/ärjämförelse).
Programfortsättning:	Intern
120404	Uppbyggnaden av den acykliska förbindelsen %1 misslyckades.%nSlå av/på styrning, omriktare och HMI.
Parameter:	%1 = Förbindelsenamn
Förklaring:	Att bygga upp en acyklisk förbindelse med en driveenhet för filöverföring till/från driveenheten har misslyckats. Filen kunde inte överföras till/från denna driveenhet. Den berörda driveenheten har bussnummer och slavadress specificerad i förbindelsenamnet: / DRIVE_<Bussnummer>_<Slavadress>.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Genomför följande åtgärder i den angivna ordningsföljden, tills att det förlopp som orsakat alarmet kan framgångsrikt repeteras. 1. Slå av/på styrning, omriktare och HMI och repetera därefter förloppet som orsakade alarmet. 2. Ladda PROFIBUS-projekteringen (HW-konfig.) med samma PLC- och CP-subnet-ID till PLC och CP, slå av/på styrning och HMI och repetera därefter förloppet som orsakade alarmet. 3. Återställ fabriksinställningen för den berörda driveenheten, slå av/på styrning, omriktare och HMI och repetera därefter förloppet som orsakade alarmet. 4. Öppna med feltexten en Support-förfrågan under: http://www.siemens.com/automation/support-request
Programfortsättning:	Intern
120405	SINAMICS: Programvaruuppdatering för DRIVE-CLiQ-komponenten pågår.%nVänligen vänta tills programvaruuppdateringen är avslutad.
Förklaring:	Programvaruuppdateringen för minst en DRIVE-CLiQ-komponent kommer att utföras.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Ingen nödvändigt. Vänta tills programvaruuppdateringen är avslutad. Att programvaruuppdateringen är avslutad anges med alarm 120406.
Programfortsättning:	Intern
120406	SINAMICS: Programvaruuppdatering för DRIVE-CLiQ-komponenterna avslutad.%nSlå av och på drivesystemet.
Förklaring:	Programvaruuppdatering för alla DRIVE-CLiQ-komponenter är avslutad.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Slå av/på drivesystemet inklusive alla DRIVE-CLiQ-komponenter.

Programfortsättning:	Intern
120407	SINAMICS: Läsuppdrag för parameter %1, område %2: %3s tidöverskridande!
Parameter:	%1 = Parameterns nummer vilkens värde lästes. %2 = Område (driveobjektklass, till vilket skrivuppdraget har adresserats). %3 = Tid som behövdes för att läsa parametern.
Förklaring:	Läsningen av en SINAMICS-parameter tog för lång tid. Detta kan leda till att en ansluten HMI är mycket trög att betjäna.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	1. Kvittera alarmet. 2. Kontrollera omriktarutlastningen: Räknetidsbelastningens värde i parameter r9976 för tillhörande kontrollenhet skall vara mindre än 80% 3. Öppna med feltexten en Support-förfrågan under: http://www.siemens.com/automation/support-request
Programfortsättning:	Intern
120408	Anpassning av Safety-driftarten krävs i minst en driveenhet!
Förklaring:	Det krävs en anpassning av Safety-driftarten i minst en driveenhet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Det måste genomföras en anpassning av Safety-driftarten under 'Anpassa idrifttagning/Safety/Sl-driftart'.
Programfortsättning:	Intern
120409	Anpassning till SINUMERIK krävs i minst en drive!
Förklaring:	En anpassning till SINUMERIK krävs i minst en drive.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Anpassning till SINUMERIK krävs i minst en drive. Utför en Reset (PO) och kvittera sedan den följande systemdialogen "Anpassning till SINUMERIK" med "OK". Alternativt, kan en manuell anpassning utföras i den berörda driven genom parametersekvensen P0009 = 30 und P0976 = 502. Spara sedan den berörda drivens parametrar.
Programfortsättning:	Intern
150000	Autooptimeringen avslutades oväntat under ett föregående förlopp.%nDet kan vara nödvändigt, att återställa utgångsdatana till den senaste optimeringen.
Förklaring:	Alarmet signalerar att en återställningspunkt existerar. En återställningspunkt kan stå kvar på en plattform, när AST oväntat avslutas (t.ex. strömavbrott, kommunikationsbortfall osv.). Återställningspunktens återställning sätter tillbaka maskindata till dess värden före optimeringen. Detta säkerställer, att maskinen är i ett konsistent tillstånd.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Återställningen av datana från autooptimeringsapplikationen kan utföras i området idrifttagning.
Programfortsättning:	Intern
150001	Fel under Automatisk Servo Optimering: %1
Förklaring:	Den automatiska axeloptimeringen har misslyckats. Auto servo tuning har avbrutits på grund av ett fel.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Öppna en Support Request med feltexten under: http://www.siemens.com/automation/support-request

Programfortsättning: Intern

150002 Fel i AST Kernel Library: %1

Förklaring: Den automatiska axeloptimeringen har misslyckats.
Auto servo tuning har avbrutits på grund av ett fel.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Öppna en Support Request med feltexten under: <http://www.siemens.com/automation/support-request>

Programfortsättning: Intern

150003 Automatisk Servo Optimering har avbrutit optimeringen. Orsak: %1 (%2<AST>)

Förklaring: Den automatiska axeloptimeringen har misslyckats.
Säkerställ att:
1. Kanalen är i RESET
2. Att axeln kan köras i JOG mode.
3. Att axeloptimeringsanropet i detaljprogrammet är fullständigt och felfritt.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Sök felnumret i användardokumentationen.
Efter att felet åtgärdats måste detaljprogrammet startas på nytt.

Programfortsättning: Intern

150004 AST Kernel Library har avbrutit optimeringen. Orsak: %1 (%2<AST>)

Förklaring: Den automatiska axeloptimeringen har misslyckats.
Antagligen är axeloptimeringsanropet i detaljprogrammet felaktigt eller ofullständigt.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Sök felnumret i användardokumentationen.
Efter att felet åtgärdats måste detaljprogrammet startas på nytt.

Programfortsättning: Intern

150005 Auto servo tuning har avbrutits av användaren.

Förklaring: Den automatiska axeloptimeringen har avbrutits av användaren.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Detaljprogrammet måste startas på nytt

Programfortsättning: Intern

150006 Automatisk Servo Optimering har avbrutit optimeringen. Orsak: %1 (%2<AST>)

Förklaring: Ett fel har uppstått under mätning i den automatiska axeloptimeringen.

Reaktion: Visning av alarm.

- Åtgärd:**
- 1: Välj bort funktionerna REF/TEACH/Singelblock.
 - 2: Tryck på knappen "Matning till".
 - 3: Öka axelns matningshastighet.
 - 4: Tryck på knappen "Spindel till".
 - 5: Referera axeln.
 - 6: Stoppa andra mätningar. Kontrollera parameter p4701 på CU'n. Stoppa alla externa Operate som har tillgång till styrningen.
 - 7: Stoppa Tracen (drive). Kontrollera parameter p4700 på CU'n. Stoppa alla externa Operate som har tillgång till styrningen.
 - 8: Kontrollera frigivningssignalen ON/OFF1 via axeldiagnostiken och om nödvändigt sätt parameter p840 i driven.
 - 9: Kontrollera frigivningssignalen ON/OFF1 för inmatningsmodulen och om nödvändigt sätt parameter p840 i driven.
- Starta om detaljprogrammet när felsökning är avslutad.

Programfortsättning: Intern

150100 Anpassning av Softkey-åtkomstnivån aktiv

Förklaring: Alarmet signalerar att idrifttagningsmoden för Softkeys har aktiverats.
I denna mode kan åtkomstnivån för Softkeys anges på nytt genom högerklick på en Softkey.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så fort som idrifttagningsmoden för Softkeys avslutats.

Programfortsättning: Intern

150201 Kommunikationen med %1 har fallit bort

Parameter: %1 = Käll-URL för aktuell komponent

Förklaring: Operatörspanelen är förbunden med NC:n och PLC:n över en kommunikationsbuss.
Alarmet uppträder, när kommunikationen med dessa komponenter är störd.
I samband med detta alarm är alla värden från NC/PLC ogiltiga.
Likartade störningar är normala under uppstart av styrningen (t. ex. efter återställning).

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt när felorsaken försvinner.
Om detta alarm visas varaktigt kan väldigt olika felorsaker finnas. (t.ex. kabelbrott, ingen uppstart av NC/PLC, felaktig adress-/baudrate-projektering av en deltagare på bussen,).

Programfortsättning: Intern

150202 Väntar på förbindelse med %1

Parameter: %1 = Käll-URL för aktuell komponent

Förklaring: Operatörspanelen är förbunden med NC:n och PLC:n över en kommunikationsbuss.
Alarmet uppträder, när MMC:n startas för första gången och uppstarten av NC/PLC ännu inte är avslutad eller att kommunikationen med dessa komponenter är störd.
I samband med detta alarm är alla värden från NC/PLC ogiltiga.
Likartade störningar är normala under uppstart av styrningen (t. ex. efter återställning).

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt när felorsaken försvinner.
Om detta alarm visas varaktigt kan väldigt olika felorsaker finnas. (t.ex. kabelbrott, ingen uppstart av NC/PLC, felaktig adress-/baudrate-projektering av en deltagare på bussen,).

Programfortsättning: Intern

150204	----- Start av alarmavkänning -----
Förklaring:	Alarmer visar starten resp. nystarten av alarmavkänningen i alarmprotokollet. Är alarmprotokollet så konfigurerat, att det fortsätter att skriva i filsystemet, skrivs vid varje nystart ett ytterligare alarm in i protokollet. Alarmer skiljer därmed de enskilda tidsspännen åt, i vilka alarmavkänningen är aktiv. Kom- och gåtidsstämplingen är identisk och motsvarar tidpunkten för start/nystart av alarmavkänningen. Alarmer kan endast ses i alarmprotokollet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer kan och får inte heller raderas då det endast syns i alarmprotokollet.
Programfortsättning:	Intern
150205	%1 %2
Förklaring:	Alarmer visar upptäckta fel från alarm-och händelseservern. Alarmer används universellt. Dvs. den egentliga texten uppträder i parametrarna %1 och %2 och är alltid på engelska. Alarmer visas uteslutande i alarmprotokollet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer raderas direkt efter att det satts och visas därmed uteslutande i alarmprotokollet.
Programfortsättning:	Intern
150206	%1 %2
Förklaring:	Alarmer visar upptäckta fel från alarm-och händelseservers adaptor. Alarmer används universellt. Dvs. den egentliga texten uppträder i parametrarna %1 och %2 och är alltid på engelska. Alarmer visas uteslutande i alarmprotokollet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer raderas direkt efter att det satts och visas därmed uteslutande i alarmprotokollet.
Programfortsättning:	Intern
150207	----- Maximal protokollstorlek på %1 MB uppnådd -----
Parameter:	%1 = maximal protokollstorlek
Förklaring:	Alarmer visar på, att den maximala protokollstorleken för alarmregistreringen i alarmprotokollet hos alarmrecordern har uppnåtts. Inga ytterligare händelser antecknas längre!
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer kan och får inte heller raderas då det endast syns i alarmprotokollet.
Programfortsättning:	Intern
150300	%1 är aktiv
Förklaring:	Alarmer signalerar att ett definierat energitillstånd har uppnåtts. Energitillståndet kan konfigureras via HMI-mask i idrifttagning. HMI-masken kan nås via genvägen "Ctrl-E".
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt så snart som det uppnådda energitillståndet är avslutat.
Programfortsättning:	Intern

150301	HMI Operate %1 kräver CNC-mjukvaruversionen %2
Förklaring:	Alarmer signalerar, att den insatta versionen hos HMI Operate kräver en annan version hos SINUMERIK CNC-mjukvaran. Denna kombination kan leda till felfunktioner eller visningsproblem.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Sätt in den i alarmer nämnda versionen av SINUMERIK CNC-mjukvaran.
Programfortsättning:	Intern
150400	Systemets CF-kort är nästan fullt
Förklaring:	Alarmer signalerar, att systemets CF-kort nästan är fullt. Vänligen radera inte längre behövliga program från den lokala disken resp. data från systemets CF-kort.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.
Programfortsättning:	Intern
150401	'%1' : Återval av '%2' i kanal '%3' inte möjligt
Parameter:	%1 = NCUns namn för vilken återvalet skall ske. %2 = Programnamn med sökvägsangivelse. %3 = Kanalnummer för återval.
Förklaring:	Programmet kunde inte på NCU för kanalen automatiskt väljas att bearbeta från externt. Vänligen kontrollera om kanalen befinner sig i reset och att programmet finns.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt, så snart programmet på NCU för kanalen valts att bearbeta från externt.
Programfortsättning:	Intern
150402	Det tillförsäkrade minnet för diskenheten 'NC utökning' är fullt
Förklaring:	Alarmer signalerar, att diskenheten 'NC utökning' är full. Vänligen radera program på diskenheten som inte längre behövs.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.
Programfortsättning:	Intern
150403	Det inställda användarminnet på den 'lokala diskenheten'/NC utökning har överskridits, se display-MD HMI_MEM_LIMIT_USER
Förklaring:	Alarmer signalerar, att det via display-MD HMI_MEM_LIMIT_USER inställda användarminnet är fullt. Vänligen radera inte längre behövliga data från den lokala diskenheten/NC utökning.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.
Programfortsättning:	Intern
150404	Det tillgängliga tillverkarminnet har överskridits, se display-MD HMI_MEM_LIMIT_USER
Förklaring:	Alarmer signalerar, att det via display-MD HMI_MEM_LIMIT_USER tillgängliga tillverkarminnet är fullt. Vänligen radera inte längre behövliga data från CF-kortets tillverkarområde.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Alarmer försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.

Programfortsättning: Intern

150405 SD kortet är nästan fullt

Förklaring: Alarmet indikerar att SD kortet är nästan fullt.
Radera program som inte längre behövs på den lokala disken och/eller andra data på SD kortet.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.

Programfortsättning: Intern

150406 Det tillgängliga minnet för användar- och tillverkardata (6 GB) är fullt

Förklaring: Alarmet signalerar att området för användar- och tillverkardata är fullt.
Radera ej längre nödvändiga program från diskenheterna

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.

Programfortsättning: Intern

150407 /install katalog överskrider tillåten storlek. Vänligen rensa.

Förklaring: Alarmet signalerar att install-katalogen är full.
Radera via externa Tools ej längre nödvändiga data och starta HMI på nytt

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner först vid nästa HMI nystart, när orsaken är åtgärdad.

Programfortsättning: Intern

150408 Det tillgängliga minnet för tillverkare 'oem' och/eller 'individual' är fullt

Förklaring: Alarmet signalerar, att tillverkar-diskenheten 'oem' och/eller 'individual' är full.
Radera filer som inte längre behövs från diskenheten.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så snart som tillräckligt minne finns.

Programfortsättning: Intern

150410 Aktion inte möjlig. Optionen inte satt: %1

Förklaring: Funktionen kan endast utföras, när motsvarande option är satt.
Sätt den i betjäningsområdet "Idrifttagning", (HSK) "Licenser", (VSK) "Alla optioner"

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner med sättning av optionen och avslutningsvis HMI-Reboot.

Programfortsättning: Intern

150411 Texter i PLC-projektet har ändrats!%nVid behov måste dessa importerats och HMI:n startats på nytt.

Förklaring: Laddning av nya texter i PLC:n kräver en HMI-reboot.
Har texter ändrats i PLC-rojektet, måste dessa importerats och HMI:n startats på nytt, om dessa används i HMI:n, t.ex. alarmtexter.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner med HMI-reboot.

Programfortsättning: Intern

150412 Inga informationer till SIEMENS-registrering tillgängliga.

Förklaring: Kontrollen av maskin registreringen är aktiverad och misslyckades.

Maskinen är inte registrerad hos SIEMENS.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner när maskinen är registrerad hos Siemens. Registreringen kan göras i betjäningsområdet "Diagnos" i bilden "Version" via softkey "Registrera maskin". Skanna i bilden "Registrera maskin" QR coden. Denna code leder via en link till den officiella registreringssidan hos SIEMENS. Mata in de nödvändiga informationerna på registreringssidan, för att erhålla den 12-ställiga registreringscoden. Den 12-ställiga registreringscoden måste sedan matas in i bilden "Registrera maskin". Försäkra dig om att det registrerade CF-kortet också har lagts in i den registrerade NCU:n.

Programfortsättning: Intern

150413 Upprättandet av datasäkringsarkivet har misslyckats, nästa försök i morgon klockan %1 %n %2 .

Parameter: %1 = Tidpunkt för nästa datasäkring

%2 = Felorsak

Förklaring: Upprättandet av automatiska datasäkringsarkiv är aktiverat. På grund av fel kunde inget datasäkringsarkiv upprättas. Efter 24 timmar görs ett nytt försök.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet förklarar felorsaken och dess åtgärdande.
Det försvinner med nästa framgångsrika datasäkring.

Programfortsättning: Intern

150414 Upprättandet av det automatiska datasäkringsarkivet startar om %1 minuter.

Parameter: %1 = Antal minuter

Förklaring: Upprättandet av automatiska datasäkringsarkiv är aktiverat och det följer anvisning till start av datasäkringen. Anvisningarna visas med intervall på två minuter från 10 minuter före start.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner, när systemet börjar med datasäkringen.

Programfortsättning: Intern

150420 Vänligen sätt inloggningsdata för Windows-frigivning och fördela diskenheter

Förklaring: Alarmet signalerar, att inloggningsdata för EES diskenheter saknas.

Vänligen sätt Windows-frigivning under Idrifttagning/HMI/log. diskenheter och fördela diskenheter.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så snart som inloggningsdata för Windows-frigivningen satts och diskenheterna har fördelats.

Programfortsättning: Intern

150421 Diskenhetsprojekteringen på NCU %1 fördelas och aktiveras

Parameter: %1 = Namn på NCU, på vilken diskenhetsprojekteringen fördelats.

Förklaring: Alarmet signalerar, att fördelningen genomförs.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så snart som diskenheterna aktiverats på NCU:n.

Programfort-
sättning: Intern

150422 Fel vid diskenhetsprojekteringen på NCU %1 för diskenhet %2

Parameter: %1 = Namn på NCU, på vilket felet har uppstått.

%2 = Lista på diskenheter, hos vilka ett fel har uppstått.

Förklaring: Alarmet signalerar, att ett fel har uppstått vid aktiveringen av diskenheter på NCU:n.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt så snart som diskenheterna hos NCU:n har aktiverats framgångsrikt.

**Programfort-
sättning:** Intern

150423 Diskenhetsprojekteringen kunde inte fördelas på NCU %1, eftersom bearbetning av program pågår

Parameter: %1 = Namn på NCU, på vilken program bearbetas.

Förklaring: Alarmet signalerar, att inte alla kanaler på NCU:n har tillståndet RESET.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt, så snart som diskenheterna hos NCU:n har aktiverats framgångsrikt.

**Programfort-
sättning:** Intern

150424 Diskenhetsprojekteringen har ändrats och måste fördelas på nytt

Förklaring: Alarmet signalerar, att innehållet hos filen(erna) logdrive.ini har ändrat sig eller inte stämmer överens med NCU:n.
Vänligen fördela diskenheterna under Idrifttagning/HMI/log. diskenheter.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt, så snart som diskenheterna har fördelats.

**Programfort-
sättning:** Intern

150425 Fel vid åtkomst på NCU %1. Vänligen kontrollera NCU och fördela diskenheter på nytt.

Förklaring: Alarmet signalerar, att ett fel har uppstått vid åtkomsten till NCU:n.

Vänligen kontrollera NCU och fördela diskenheterna på nytt under Idrifttagning/HMI/log. diskenheter.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Alarmet försvinner automatiskt, så snart som diskenheterna har fördelats.

**Programfort-
sättning:** Intern

SINAMICS-larm

Alla objekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

201000 <Ortsuppgift>Internt mjukvarufel

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Modul: %1, rad: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Utvärdera störbufferten (r0945).
- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Vid behov kontrollera datana på det icke flyktiga minnet (t.ex. minneskortet).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.
- Byt ut kontrollenheten.

201001 <Ortsuppgift>Flyttalsundantag

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Vid en operation med datatypen FloatingPoint har ett undantag uppstått.
Fel kan ha förorsakats genom grundsystemet eller en teknologifunktion (t.ex. FBLOCKS, DCC, TEC).
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Upplysning:
Ytterligare information om denna störning framgår av r9999.
r9999[0]: Störningsnummer.
r9999[1]: Programräknare vid tidpunkten då undantaget har uppträtt.
r9999[2]: Orsak till undantaget vid FloatingPoint.
Bit 0 = 1: Ogiltig operation.
Bit 1 = 1: Division med noll.
Bit 2 = 1: Overflow
Bit 3 = 1: Underflow
Bit 4 = 1: Ej noggrant resultat

- Åtgärd:**
- Genomför en POWER ON (från-/tillslag) för alla komponenter.
 - Kontrollera projekteringen och signalerna för blocken i FBLOCKS.
 - Kontrollera projekteringen och signalerna för planerna i DCC.
 - Kontrollera projekteringen och signalerna för planerna i TEC.
 - Uppgradera programvaran till en senare version.
 - Kontakta Teknisk Support.

201002 <Ortsuppgift>Internt mjukvarufel

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för siemensintern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Uppgradera programvaran till en senare version.
 - Kontakta Technical Support.

201003 <Ortsuppgift>Kvitteringsförsök vid minnesåtkomst

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Åtkomst till ett minnesområde, som inte lämnar någon "READY" tillbaka.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för siemensintern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Kontakta Technical Support.

201004 <Ortsuppgift>Internt mjukvarufel

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimalt):
Endast för siemensintern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Läs ut diagnosparameter (r9999).
 - Kontakta Technical Support.
- Se även: r9999

201005 <Ortsuppgift>Programvarunedladdning för DRIVE-CLiQ-komponent har misslyckats.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: INGEN

Kvittering:	GENAST
Orsak:	Nedladdningen av programvaran till en DRIVE-CLiQ-komponent har misslyckats. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyxxxx hex: yy = Komponentens nummer, xxxx = felorsak xxxx =000B hex = 11 dec: DRIVE-CLiQ-komponenten har upptäckt checksummafel. xxxx =000F hex = 15 dec: Innehållet i programvaruflen accepteras inte av vald DRIVE-CLiQ-komponent. xxxx =0012 hex = 18 dec: Programvaruversionen är för gammal och accepteras inte av komponenten. xxxx =0013 hex = 19 dec: Programvaruversionen är inte avsedd för komponentens utgåvestatus på hårdvaran. xxxx =0065hex = 101 dec: Efter flera kommunikationsförsök inget svar från DRIVE-CLiQ-komponenten. xxxx =008B hex = 139 dec: Först laddas en ny boot loader (måste upprepas efter POWER ON). xxxx =008C hex = 140 dec: Programvaruflen för DRIVE-CLiQ-komponenten finns inte på minneskortet. xxxx =008D hex = 141 dec: En inkonsistent längd på programvaruflen har signalerats. Eventuellt har nedladdningen av programvaran orsakats av en förbindelseförlust till programvaruflen. Detta kan utlösas t.ex.hos en SINAMICS integrerad kontrollenhet vid en projekt nedladdning/reset. xxxx =008F hex = 143 dec: Komponenten har inte kopplats om till mode för nedladdning av programvara. Raderingen av den existerande programvaran har misslyckats. xxxx =0090 hex = 144 dec: Vid kontrollen av den laddade programvaran (checksumma) har komponenten upptäckt ett fel. Eventuellt är filen på minneskortet skadad. xxxx =0091 hex = 145 dec: Kontrollen av den laddade programvaran (checksumma) har inte avslutats av komponenten inom rätt tid. xxxx =009C hex = 156 dec: Komponenten med det angivna komponentnumret finns inte (p7828). xxxx Ytterligare värden: Endast för Siemens-intern felsökning.
Åtgärd:	- Kontrollera valt komponentnummer (p7828). - Kontrollera DRIVE-CLiQ-förbindelsen. - Lägg passande programvarufl för nedladdning i mappen "/siemens/sinamics/code/sac/". - Använd komponent med passande hårdvaruutgåva. - Efter förnyad POWER ON av DRIVE-CLiQ-komponenten ladda ner programvaran igen. Beroende på p7826 genomförs eventuellt en automatisk nedladdning av programvaran.

201006	<Ortsuppgift>Uppdatering av programvaran för DRIVE-CLiQ-komponenten är nödvändig.
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	En uppdatering av programvaran för en DRIVE-CLiQ komponent är nödvändig, då det för styrning med kontrollenheten inte finns någon lämplig programvara eller programvaruversion. Varningsvärde (r2124,decimal tolkning): Komponentnummer för DRIVE-CLiQ-komponenten.

Åtgärd: Uppdatera programvaran via idrifttagningsverktyget:
I projektnavigatören under "Konfiguration" hos de tillhöriga drivenheterna, kan programvaruversionen för alla komponenter läsas på sidan "Versionsöversikt" och en motsvarande uppdatering av programvaran genomförs.
Uppdatera programvaran via parameter:
- Överta komponentnumret från varningsvärdet och mata in i p7828.
- Starta programvarunedladdningen med p7829 = 1.

201007 <Ortsuppgift>En POWER ON av DRIVE-CLiQ-komponenten är nödvändig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En förnyad POWER ON av en DRIVE-CLiQ komponent är nödvändigt (t.ex. på grund av uppdatering av programvara).
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Komponentnumret för DRIVE-CLiQ-komponenten.
Uppllysning:
För komponentnummer = 1 är en POWER ON av kontrollenheten nödvändig.

Åtgärd: Slå av-/på strömförsörjningen för den angivna DRIVE-CLiQ-komponenten.
- För SINUMERIK förhindras en auto-idrifttagning. I dessa fall behövs en POWER ON för alla komponenter och auto-idrifttagningen måste startas på nytt.

201009 <Ortsuppgift>CU: Övertemperatur kontrollenhet

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Temperaturen (r0037[0]) hos kontrollenheten (CU) har överskridit det förinställda gränsvärdet.

Åtgärd: - Kontrollera inkommande luft till kontrollenheten.
- Kontrollera fläkten till kontrollenheten.
Uppllysning:
Varningen återställs automatiskt efter att gränsvärdet underskrids.

201010 <Ortsuppgift>Okänd omriktartyp

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: En okänd omriktartyp har hittats.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Driveobjektsnummer (se p0101, p0107).

Åtgärd: - Byt effektmodul.
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till nyare version.
- Kontakta Teknisk Support.

201011 <Ortsuppgift>Nedladdning avbruten

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Projektnedladdningen har avbrutits.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Projektnedladdningen har avslutats i förtid genom användaren.
2: Kommunikationskabeln har avbrott (t.ex. kabelbrott, kabeln borttagen).
3: Projektnedladdningen har avslutats i förtid via idrifttagningsverktyget.
100: Olika versioner mellan programvaruversion och projektfiler, vilka har laddats via laddning till filsystemet (nedladdning från minneskort).
Upplysning:
Reaktionen på en avbruten nedladdning är tillståndet "Första idrifttagning".

Åtgärd:

- Kontrollera kommunikationskabeln.
- Genomför projektnedladdning på nytt.
- Uppstart från tidigare sparade filer (från-/tillslag eller p0976).
- Vid laddning till filsystemet (nedladdning från minneskort) använd passande version.

201012 <Ortsuppgift>Projekt konverteringsfel

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid konvertering av projektet från en äldre programvara har ett fel uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Parameternummer för parametern som orsakade felet.
Vid störvärde = 600 gäller:
Temperatur utvärderingen är inte längre tillordnad effektenheten utan till givarutvärderingen.
Varning:
Övervakningen av motortemperaturen kan inte längre garanteras.

Åtgärd: Kontrollera den i störvärdet angivna parametern och korrigera den till rätt värde.
Till störvärde = 600:
Parameter p0600 måste sättas till värdet 1, 2 eller 3 i enlighet med tillordningen av den interna givarutvärderingen till givarsnittstället.
Värde 1 betyder: Den interna givarutvärderingen är tillordnad givarsnittställe 1 via p0187.
Värde 2 betyder: Den interna givarutvärderingen är tillordnad givarsnittställe 2 via p0188.
Värde 3 betyder: Den interna givarutvärderingen är tillordnad givarsnittställe 3 via p0189.
- Vid behov, måste den interna givarutvärderingen vara tillordnad ett givarsnittställe via parameter p0187, p0188 resp. p0189.
- Vid behov, uppdatera programvaran till en senare version.

201013 <Ortsuppgift>CU: Drifttid fläkt uppnådd eller överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den maximala drifttiden för fläkten i kontrollenheten har uppnåtts eller är överskriden.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
0: Maximal drifttid för fläkten kommer att uppnås inom 500 timmar.
1: Maximal drifttid för fläkten är överskriden (50000 timmar).

Åtgärd: Byt fläkten i kontrollenheten och återställ drifttidräknaren till 0 (p3961 = 0).

201014 <Ortsuppgift>Topologi: DRIVE-CLiQ-komponentens egenskaper ändrad

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-komponentens egenskaper har förändrat sig väsentligt.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Komponentnummer.

Åtgärd: - Kontroller och vid behov byt DRIVE-CLiQ-komponent.
- Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

201015 <Ortsuppgift>Internt mjukvarufel

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.

201016 <Ortsuppgift>Programvaran har ändrats

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Minst en till programvaran hörande fil på det icke flyktiga minnet (minneskort/enhetsminne) har otillåtet förändrats utöver fabriksinställningen.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
0: Felaktig checksumma för en fil.
1: Fil saknas.
2: För många filer.
3: Felaktig programvaruversion.
4: Felaktig checksumma för säkerhetsfilen.

Åtgärd: För det icke flyktiga minnet för programvaran (minneskort/enhetsminne), återställ versionen som levererades från fabriken.
Upplysning:
Den berörda filen kan utläsas via r9925.
Programvarukontrollens status visas via r9926.
Se även: r9925, r9926

201017 <Ortsuppgift>Komponentlistor förändrade**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** På minneskortet har en fil i mappen /SIEMENS/SINAMICS/DATA eller /ADDON/SINAMICS/DATA otillåtet ändrats utöver fabriksleveransen. I dessa mappar är inga ändringar tillåtna.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

xyz dec: x = Problem, y = Mapp, z = Filnamn

x = 1: Filen existerar inte.

x = 2: Filens programvaruversion stämmer inte överens med mjukvaruversionen.

x = 3: Filens checksumma stämmer inte.

y = 0: Mapp /SIEMENS/SINAMICS/DATA/.

y = 1: Mapp /ADDON/SINAMICS/DATA/.

z = 0: Fil MOTARM.ACX.

z = 1: Fil MOTSRM.ACX.

z = 2: Fil MOTSLM.ACX.

z = 3: Fil ENCDATA.ACX.

z = 4: Fil FILTDATA.ACX.

z = 5: Fil BRKDATA.ACX.

z = 6: Fil DAT_BEAR.ACX.

z = 7: Fil CFG_BEAR.ACX.

z = 8: Fil ENC_GEAR.ACX.

z = 9: Fil CFG_BRK.ACX

z = 10: Fil THERMMOTMOD.ACX

z = 11: Fil MAPPING.ACX

z = 12: Fil LOADGEAR.ACX

z = 13: Fil MOTRSM.ACX

Åtgärd: Upprätta tillståndet som det var vid fabriksleverans hos den aktuella filen på minneskortet.

201020 <Ortsuppgift>Skrivning av RAM-disk misslyckades**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Skrivåtkomsten till den interna RAM-disken har misslyckats.**Åtgärd:** Anpassa filstorleken för systemloggboken på den interna RAM disken (p9930).
Se även: p9930

201023 <Ortsuppgift>Mjukvaru-timeout internt**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** En intern mjukvaru-timeout har uppstått.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Uppgradera programvaran till en senare version.
 - Kontakta Technical Support.

201030 <Ortsuppgift>Bortfall av livstecken hos styrning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:

Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
 Servo: AV3 (AV1, AV2, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid aktiv styrningshöghet hos PC, hardet inom övervakningstiden inte fångats upp något livstecken. Styrningshögheten återgavs till den aktiva BICO-förslutningen.

Åtgärd: Öka inställningen av övervakningstiden i PCn eller i förekommande fall stäng av övervakningen helt. Med idriftsättningsverktyget ställs övervakningstiden in enligt följande:
 <Omriktare> -> Idrifttagning -> Kontrollpanel -> Touchyta "Överta kontrollen" -> Det visas ett fönster i vilket övervakningstiden kan ställas in i millisekunder.
 Varning:
 Övervakningstiden skall ställas in så lågt som möjligt. En hög övervakningstid betyder en sen reaktion vid kommunikationsbortfall!

201031 <Ortsuppgift>Bortfall av livstecken vid FRÅN i REMOTE

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:

Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
 Servo: AV3 (AV1, AV2, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid aktiv mode "FRÅN i REMOTE" har inget livstecken mottagits inom tiden 3 sekunder.

Åtgärd:

- Kontrollera anslutningen av datakabeln på det seriella snittstället vid kontrollenheten (CU) och operatörspanelen.
- Kontrollera datakabeln mellan kontrollenheten och operatörspanelen.

201032 <Ortsuppgift>ACX: Alla parametrar måste sparas

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett enskilt driveobjekts parametrar har sparats (p0971 = 1), trots att det ännu inte finns en back-up av drivsystemets alla parametrar.
 De sparade objektspecifika parametrarna laddas inte vid nästa uppstart.
 För en lyckad uppstart måste en fullständig back-up av alla parametrar finnas.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Endast för Siemens-intern feldiagnos.
 Se även: p0971

Åtgärd: Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").
 Se även: p0977

201033	<Ortsuppgift>Enhetsomkoppling: Referensparametervärde ogiltigt
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid en enhetsomkoppling i det aktuella formatet får ingen referensparameter vara lika med 0.0. Störvärde (r0949, parameter): Referensparameter, vars värdet är 0.0. Se även: p0349, p0505
Åtgärd:	Sätt referensparameterns värde skilt från 0.0. Se även: p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
201034	<Ortsuppgift>Enhetsomkoppling: Beräkning av parametervärde efter referensvärdesändring misslyckades.
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ändringen av en referensparameter gjorde, att vid en aktuell parameter kunde det inställda värdet inte beräknas på nytt i aktuellt format. Ändringen avvisades och det ursprungliga parametervärdet återställdes. Störvärde (r0949, parameter): Parameter, vars värde inte kunde beräknas på nytt. Se även: p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Åtgärd:	- Välj värdet för referensparametern så, att berörd parameter kan beräknas i aktuellt format. - Teknologiskt enhetsval (p0595) före ändring av referensparameter p0596, sätt p0595 = 1.
201035	<Ortsuppgift>ACX: Parameter-back-up-filer skadade
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid uppstart av kontrollenheten har inget komplett datablock från de parameter back-upade filerna hittats. Den sista back-upen av parametreringen har inte genomförts fullständigt. Eventuellt har back-upen avbrutits genom frånslag eller att minnekortet dragits ut. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: aa = 01 hex: Uppstarten sker utan data back-up. Omriktaren har fabriksinställning. aa = 02 hex: Det sista tillgängliga back-up-datablocket har laddats. Parametreringen måste kontrolleras. En förnyad nedladdning av parametreringen rekommenderas. dd, cc, bb: Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0971, p0977
Åtgärd:	- Genomför en förnyad projekt-nedladdning med idrifttagningsverktyget. - Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM"). Se även: p0977

201036 <Ortsuppgift>ACX: Parametersäkringsfil saknas**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:**
Infeed: INGEN (AV2)
Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3)
Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3)**Kvittering:** GENAST**Orsak:**
Vid laddning av enhetsparametreringen kan en parameter-back-up-fil PSxxxxxy.ACX till ett driveobjekt inte hittas.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Byte 1: yyy i filnamnet PSxxxxxy.ACX
yyy = 000 --> Konsistens-back-up-fil
yyy = 001 ... 062 --> Driveobjektsnummer
yyy = 099 --> PROFIBUS-parameter-back-up-fil
Byte 2, 3, 4:
Endast för Siemens-intern feldiagnos.**Åtgärd:**
Om du har sparat dina projektdata med idrifttagningsverktyget, genomför du en ny nedladdning av ditt projekt.
Spara med funktionen "Kopiera RAM till ROM" eller med p0977 =1.
Därmed skrivs åter parameterfilerna fullständigt i det icke flyktiga minnet.
Upplysning:
Om projektdatana inte är sparade är en förnyad första idrifttagning nödvändig.**201038 <Ortsuppgift>ACX: Laddning av parametersäkerhetsfil har misslyckats****Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:**
Infeed: INGEN (AV2)
Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3)
Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3)**Kvittering:** GENAST**Orsak:**
Vid laddning av PSxxxxxy.ACX eller PTxxxxxy.ACX-filer från det icke flyktiga minnet har ett fel uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Byte 1: yyy i filnamnet PSxxxxxy.ACX
yyy = 000 --> Konsistens-back-up-fil
yyy = 001 ... 062 --> Driveobjektsnummer
yyy = 099 --> PROFIBUS-parameter-back-up-fil
Byte 2:
255: Felaktig drivesobjekttyp.
254: Topologijämförelse misslyckades -> Driveobjekttyp kunde inte specificeras.
Orsak till detta kan vara:
- Felaktig komponenttyp i ärtopologin.
- Komponenten finns inte i ärtopologin.
- Komponenten inte aktiv.
Ytterligare värden:
Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Byte 4, 3:
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Om du har sparat dina projektdata med idrifttagningsverktyget, genomför du en förnyad projekt-nedladdning. Spara med funktionen "Kopiera RAM till ROM" eller med p0977 = 1. Därmed skrivs åter parameterfilerna fullständigt på det icke flyktiga minnet.
 - Byt minneskort eller kontrollenhet.
- För Byte 2 = 255:
- Korrigera driveobjekttypen (se p0107).

201039 <Ortsuppgift>ACX: Skrivning till parametersäkerhetsfilen misslyckades

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV2)
 Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3)
 Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak:

Skrivningen av minst en parameter-back-up-fil PSxxxxyy.*** i det icke flyktiga minnet har misslyckats.

- I mappen /USER/SINAMICS/DATA/ har minst en parameter-back-up-fil PSxxxxyy.*** filattributet "read only" och kan inte skrivas över.
- Det finns inte tillräckligt med ledigt minne.
- Det icke flyktiga minnet är defekt och kan inte skrivas till.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

dcba hex

a = yyy i filnamnet PSxxxxyy.***

a = 000 --> Konsistens-back-up-fil

a = 001 ... 062 --> Driveobjektsnummer

a = 070 --> FEPROM.BIN

a = 080 --> DEL4BOOT.TXT

a = 099 --> PROFIBUS-parameter-back-up-fil

b = xxx i filnamnet PSxxxxyy.***

b = 000 --> Lagringen startad med p0977 = 1 eller p0971 = 1

b = 010 --> Lagringen startad med p0977 = 10

b = 011 --> Lagringen startad med p0977 = 11

b = 012 --> Lagringen startad med p0977 = 12

d, c:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Kontrollera filtillägget i filerna (PSxxxxyy.***, CAxxxxyy.***, CCxxxxyy.***) och ändra vid behov från "read only" till "writeable".
 - Kontrollera fritt minnesutrymme på det icke flyktiga minnet. För varje driveobjekt i systemet behövs ca. 80 kByte fritt minne.
 - Byt minneskort eller kontrollenhet.

201040 <Ortsuppgift>Parameterlagring och POWER ON är nödvändig.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: En parameter har ändrats, vilket gör att det krävs en back-up av parametrarna och en förnyad uppstart.

- Åtgärd:**
- Spara parametrar (p0971, p0977).
 - Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Därefter:
- Genomför en uppladdning av driveenheten (idrifttagningsverktyg).

201041 <Ortsuppgift>Parameterlagring nödvändig**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Vid uppstart har defekta eller saknade filer upptäckts på minneskortet.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: Källfilen kan inte öppnas.

2: Källfilen kan inte läsas.

3: Målmappen kan inte skapas.

4: Målfilen kan inte skapas/öppnas.

5: Målfilen kan inte skrivas.

Ytterligare värden:

Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd:

- Genomför en parameterlagring.
- Ladda projektet på nytt i omriktaren.
- Genomför en mjukvaruuppdatering.
- Byt eventuellt kontrollenhet (CU) och/eller minneskort.

201042 <Ortsuppgift>Parameterfel vid projektdownload.**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** Parameter: %1, Index: %2, felorsak: %3

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV1, AV2)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Vid en projektnedladdning via idrifttagningsverktyget har ett fel upptäckts (t.ex. felaktigt parametervärde). Parametergränserna kan eventuellt vara avhängiga av andra parametrar. Den detaljerade felorsaken meddelas via störvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): cbbbaaaa hex aaaa = Parameter bb = Index cc = Felorsak 0: Otillåtet parameternummer. 1: Parametervärdet är inte ändringsbart. 2: Undre eller övre värdesgränsen överskriden. 3: Subindex felaktigt. 4: Ingen array, inget subindex. 5: Fel datatyp. 6: Ingen sättning tillåten (endast återställning). 7: Beskrivningselement inte ändringsbart. 9: Beskrivningsdata saknas. 11: Ingen styrningskontroll. 15: Ingen textarray finns. 17: Uppdraget inte utförbart på grund av drifttillståndet. 20: Otillåtet värde. 21: Svaret för långt. 22: Otillåten parameteradress. 23: Otillåtet format. 24: Antal värden inte konsistent. 25: Driveobjektet existerar inte. 101: För närvarande inaktiverad. 104: Otillåtet värde. 107: Skrivåtkomst inte tillåten vid frigiven regulator. 108: Okänt enhet. 109: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd givare (p0010 = 4). 110: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd motor (p0010 = 3). 111: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd effektdel (p0010 = 2). 112: Skrivåtkomst endast vid snabbidrifttagning (p0010 = 1). 113: Skrivåtkomst endast vid klar (p0010 = 0). 114: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd parameter-reset (p0010 = 30). 115: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd Safety Integrated (p0010 = 95). 116: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd teknologiska applikationer/enheter (p0010 = 5). 117: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd (p0010 skilt från 0). 118: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd nedladdning (p0010 = 29). 119: Parametern får ej skrivas till i nedladdning. 120: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd omriktarbaserad konfiguration (Enhet: p0009 = 3). 121: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd definiera omriktartyp (Enhet: p0009 = 2). 122: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd datablocksbaserad konfiguration (Enhet: p0009 = 4). 123: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhetskonfiguration (Enhet: p0009 = 1). 124: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhetsnedladdning (Enhet: p0009 = 29). 125: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhet parameterreset (Enhet: p0009 = 30). 126: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhet klar (Enhet: p0009 = 0). 127: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhet (Enhet: p0009 skilt från 0). 129: Parametern får inte skrivas till i nedladdning. 130: Överföringen av styrningskontrollen är spärrad via binektoringång p0806. 131: Önskad BICO-anslutning inte möjlig eftersom BICO-utgång inte levererar flyttalsvärden.
---------------	---

- 132: Fri BICO-anslutning spärrad via p0922.
- 133: Åtkomstmetod inte definierad.
- 200: Under det giltiga värdet.
- 201: Över det giltiga värdet.
- 202: Inte åtkomstbar från Basic Operator Pannel (BOP).
- 203: Inte läsbar från Basic Operator Panel (BOP).
- 204: Skrivåtkomst inte tillåten.

Åtgärd:

- Korrigera parametreringen i idrifttagningsverktyget och genomför en förnyad projekt nedladdning.
- Mata in det riktiga värdet i angiven parameter.
- Fastställ parametern, som minskar gränserna för de angivna parametrarna.

201043 <Ortsuppgift>Allvarligt fel vid projekt nedladdning50

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Felorsak: %1

Reaktion:

- Infeed: INGEN (AV1, AV2)
- Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3)
- Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak:

Vid en projekt-nedladdning via idrifttagningsverktyget har ett allvarligt fel upptäckts.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

- 1: En ändring av enhetsstillståndet till enhets-nedladdningen inte möjligt (driveobjekt TILL?).
- 2: Driveobjektsnumret felaktigt.
- 3: En förnyad radering av ett driveobjekt som redan är raderat.
- 4: Radering av ett driveobjekt som redan har anmälts för generering.
- 5: Radering av ett inte existerande driveobjekt.
- 6: Generering av ett inte raderat driveobjekt, som redan existerar.
- 7: Förnyad generering av ett redan för generering anmält driveobjekt.
- 8: Maximalt antal av genererbara driveobjekt överskridet.
- 9: Fel vid generering av ett enhetsdriveobjekt.
- 10: Fel vid generering av börtopologiparametrar (p9902 och p9903).
- 11: Fel vid generering av ett driveobjekt (global del).
- 12: Fel vid generering av ett driveobjekt (omriktardel).
- 13: Okänd drivesobjekttyp.
- 14: Ändring av tillståndet hos omriktaren till driftklar inte möjligt (r0947 och r0949).
- 15: Ändring av tillståndet hos omriktaren till omriktarnedladdning inte möjligt.
- 16: Ändring av tillståndet hos enheten till driftklar inte möjligt.
- 17: En nedladdning av topologin är inte möjlig. Kontrollera kableringen av komponenten, tag hänsyn till meddelandena.
- 18: En förnyad nedladdning är först möjlig efter att fabriksinställningarna har återskapats för omriktarenheten.
- 19: Sloten för optionsmodulerna är konfigurerad flera gånger (t.ex. CAN och COMM BOARD).
- 20: Konfigurationen är inkonsistent (t.ex. CAN för kontrollenheten, men ingen CAN konfigurerad för driveobjektet A_INF, SERVO eller VECTOR).
- 21: Fel vid överföringen av nedladdningsparametrarna.
- 22: Mjukvaruinternt nedladdningsfel.
- 23: Nedladdning inte möjlig vid aktivt Know-how-skydd.
- 24: Nedladdning inte möjlig under att en deluppstart genomförs efter att en komponent har anslutits.
- 25: Konfigurationen är ofullständig. Know-how-skyddet är inte eller endast delvis aktiverat.

För ytterligare värden:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Använd aktuell version av idrifttagningsverktyget.
 - Förändra offline-projektet och genomför en förnyad nedladdning (jämför t.ex. antal driveobjekt, motor, givare, effektdel i offline-projektet och på omriktaren).
 - Förändra omriktarens tillstånd (roterar en omriktare eller finns det ett meddelande?).
 - Beakta ytterligare befintliga meddelanden och häv deras orsak (t.ex. korrigerar felaktigt inställd parameter).
 - Genomför automatisk beräkning av regleringsparametrarna (p0340). Avslutningsvis sätt p0010 = 0.
 - Starta upp från tidigare sparade filer (från-/tillslag eller p0976).
 - Återställ fabriksinställningarna före en förnyad nedladdning, när Know-hox-skyddet inte har aktiverats för alla driveobjekt.

201044 <Ortsuppgift>CU: Beskrivningsdata felaktig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Vid laddning av det på det icke flyktiga minnet sparade beskrivningsdatana upptäcktes ett fel.

Åtgärd: Byt minneskort eller kontrollenhet.

201045 <Ortsuppgift>CU: Projekteringsdata ogiltiga

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett fel har upptäckts vid utvärderingen av de på det icke flyktiga minnet sparade parameterfilerna PSxxxxxy.ACX, PTxxxxxy.ACX, CAxxxxxy.ACX eller CCxxxxxy.ACX. På grund av detta kunde därför några av de sparade parametervärdena inte övertas.

Se även r9406 t.o.m. r9408.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Kontrollera de i r9406 till r9408 visade parametrarna och korrigerar dessa vid behov.

- Upprätta fabriksinställningen (p0976 = 1) och ladda projektet på nytt till omriktaren.

Spara därefter parametreringen i STARTER med funktionen "Kopiera RAM till ROM" eller med p0977 = 1. Därmed blir de felaktiga parameterfilerna på det icke flyktiga minnet överskrivna och denna varning återställd.

Se även: r9406, r9407, r9408

201049 <Ortsuppgift>CU: Skrivning till fil inte möjligt

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Skrivning till en skrivskyddad fil är inte möjlig (PSxxxxxx.acx). Skrivuppdraget avbröts.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Driveobjektsnummer.

Åtgärd: Kontrollera om vid filerna i det icke flyktiga minnet under .../USER/SINAMICS/DATA/... attributet "skrivskydd" är satt.

Upphäv också attributet och upprepa sparandet (t.ex. sätt p0977 = 1).

201050 <Ortsuppgift>Minneskort och enhet inte kompatibla

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde:

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
 Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
 Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Minneskortet och enhetstypen passar inte tillsammans (t. ex. ett minneskort för SINAMICS S isatt i SINAMICS G).

Åtgärd: - Sätt in ett passande minneskort.
 - Använd passande kontrollenhet resp. effektdel.

201054 <Ortsuppgift>CU: Systemgränser överskridna**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:****Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Minst en systemöverbastning har fastställts.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: Räknetidsbelastningen för hög (r9976[1]).

5: Toppbelastningen för hög (r9976[5]).

Upplysning:

Så länge detta fel finns, är det inte möjligt att spara parametrarna (p0971, p0977).

Se även: r9976

Åtgärd:

För störvärde = 1, 5:

- Reducera belastningen hos beräkningstiden för omriktarenheten till under 100% (r9976[1] och r9976[5]).

- Kontrollera och vid behov ändra scannertiden (p0115, p0799, p4099).

- Deaktivera funktionsmoduler.

- Deaktivera driveobjekt.

- Tag bort driveobjekt ur börtopologin.

- Beakta DRIVE-CLiQ-topologireglerna och vid behov ändra DRIVE-CLiQ-topologin.

Vid användning av Drive Control Chart (DCC) resp. fria funktionsblock (FBLOCK) gäller:

- Beräkningstidens belastning för de enskilda processgrupperna hos ett driveobjekt kan utläsas i r21005 (DCC) resp. r20005 (FBLOCKS).

- Vid behov ändra tillordningen av processgrupperna (p21000, p20000) så att scannertiden ökas (r21001, r20001).

- Vid behov reducera antalet av cykliskt beräknande moduler (DCC) resp. funktionsblock (FBLOCKS).

201055 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (SYNO på port och applikation olika)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Alla applikationer, som arbetar med slavar på en port, måste vara härledda från samma SYNO-takt.

Den första applikationen, vilkens registrering ansluter en slav till en port, bestämmer därmed den SYNO-takt som ligger till grund för porten.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Upplysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

Kontakta Technical Support.

201056 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (takt från parametergrupp redan använd annorlunda)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Den önskade parametergruppen (IRG, NREG, ...) används redan i en annan takt.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Upplysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201057 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (olika DRIVE-CLiQ-typ för slav)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Den önskade DRIVE-CLiQ-typen (hps_ps, hps_enc, ...) har angivits olika för en och samma slavkomponent.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Upplysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201058 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (slav saknas i topologi)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Den önskade slavkomponenten finns inte i topologin.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Upplysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201059 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (port existerar inte)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Portobjektet, som enligt topologin har tillordnats den önskade slavkomponenten, existerar inte.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Upplysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201060 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (parametergrupp inte tillgänglig)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Den önskade parametergruppen (IREG, NREG, ...) erbjuds inte av denna slavtyp.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Uppllysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201061 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (applikationen inte känd)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: En applikation, som inte är registrerad med TSM, har försökt att registrera med registerSlaves().

Orsaken kan vara en misslyckad TSM-registrering eller en felaktig registreringssekvens. Det är alltid nödvändigt att först registrera med TSM innan registerSlaves() kan användas.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Uppllysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201063 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (PDM)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Metod-ID.

Uppllysning:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201064 <Ortsuppgift>CU: Internt fel (CRC)

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett checksummefel (CRC-fel) har uppstått i kontrollenhetens programminne.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Uppgradera programvaran till en senare version.
 - Kontakta Technical Support.

201068 <Ortsuppgift>CU: Dataminne, överfullt minne

- Servoobjekt:** Alla objekt
- Meddelandevärde:** %1
- Reaktion:** AV2
- Kvittering:** GENAST
- Orsak:** Belastningen för ett dataminnesområde är för stort.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0 = 1: Snabba dataminnet 1 inte tillräckligt.
Bit 1 = 1: Snabba dataminnet 2 inte tillräckligt.
Bit 2 = 1: Snabba dataminnet 3 inte tillräckligt.
Bit 3 = 1: Snabba dataminnet 4 inte tillräckligt.

- Åtgärd:**
- Deaktivera funktionsmodul.
 - Deaktivera driveobjekt.
 - Tag bort driveobjekt ur börtopologin.

201069 <Ortsuppgift>Parameter-back-up och enhet inkompatibla.

- Servoobjekt:** Alla objekt
- Meddelandevärde:** -
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:** Parameter-back-upen på minneskortet och på omriktarenheten passar inte ihop.
En uppstart av modulen med fabriksinställningar sker.
Exempel:
Enhet A och B är inte kompatibla och ett minneskort med parameter-back-up för enhet A har satts in i enhet B.

- Åtgärd:**
- Sätt in ett minneskort med kompatibel parameter-backup och genomför POWER ON.
 - Sätt in ett minneskort utan parameter-backup och genomför POWER ON.
 - Genomför en lagring av parametrarna (p0977 = 1).

201070 <Ortsuppgift>Projekt-/programvarunedladdning till minneskortet pågår

- Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
- Meddelandevärde:** %1
- Reaktion:** AV2
- Kvittering:** GENAST
- Orsak:** Ett uppdateringsförlopp (projket-/programvarunedladdning) har initierats på minneskortet.
Under det att denna störning finns sker motsvarande uppdatering rum med kontroll av plausibilitet och konsistens. Därefter utlöses avhängigt av kommandooptionen en ny uppstart (reset) av kontrollenheten.
Varning:
Under det att uppdateringsförloppet pågår och denna störning finns får kontrollenheten inte slås av.
Om förloppet avbryts kan det leda till att filsystemet på minneskortet förstörs. Minneskortet är då inte längre funktionsdugligt och måste repareras.

- Åtgärd:**
- Inget nödvändigt.
 - Denna störning återställs automatiskt efter att uppgraderingsförloppet avslutats.

201072 <Ortsuppgift>Minneskortet återskapat från back-up-kopia**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Under ett skrivuppdag till minneskortet har kontrollenheten slagits ifrån. Därför har den synbara partitionen blivit defekt. Efter tillslag har datana skrivits från den inte synbara partitionen (back-up kopia) till den synbara partitionen.**Åtgärd:** Kontrollera att programvaran och parameter-back-upen är aktuella.

201073 <Ortsuppgift>POWER ON krävs för en back-up-kopia på minneskortet**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Parametreringen på minneskortets synbara partition har ändrat sig.
För att back-up-kopian på den inte synbara partitionen skall aktualiseras, krävs en POWER ON eller en hårdvaru-Reset (p0972) av kontrollenheten.

Upplysning:

Vid behov krävs en förnyad POWER ON via denna varning (t.ex. efter lagring med p0971 = 1).

Åtgärd: - Genomför en POWER ON av kontrollenheten (från-/tillslag).
- Genomför en hårdvaru-Reset (knapp RESET, p0972).

201082 <Ortsuppgift>Parameterfel vid uppstart från databack-up**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** Parameter: %1, Index: %2, felorsak: %3**Reaktion:** Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak:	Det fel har upptäckts i parametreringen (t.ex. felaktigt parametervärde). Parametergränserna kan eventuellt vara avhängiga av annan parameter. Den detaljerade felorsaken fastställs via störvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): cbbbaaaa hex aaaa = Parameter bb = Index cc = Felorsak 0: Parameternumret otillåtet. 1: Parametervärdet inte ändringsbart. 2: Undre eller övre värdegräns överskriden. 3: Subindex felaktigt. 4: Ingen array, inget subindex. 5: Datatypen felaktig. 6: Ingen sättnings tillåten (endast återställning). 7: Beskrivningselementet inte ändringsbart. 9: Beskrivningsdata finns inte. 11: Ingen betjäningshöghet. 15: Ingen textarray finns. 17: Uppdraget är inte utförbart på grund av drifttillståndet. 20: Värde otillåtet. 21: Svaret för långt. 22: Parameteradress otillåten. 23: Formatet otillåtet. 24: Antal värden inte konsistent. 25: Driveobjektet existerar inte. 101: Momentant inaktiverad. 104: Värde otillåtet. 107: Skrivåtkomst vid frigiven regulator inte tillåten. 108: Enheten okänd. 109: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd givare (p0010 = 4). 110: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd motor (p0010 = 3). 111: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd effektdel (p0010 = 2). 112: Skrivåtkomst endast i snabb idrifttagning (p0010 = 1). 113: Skrivåtkomst endast i driftklar (p0010 = 0). 114: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd parameter-reset (p0010 = 30). 115: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd Safety Integrated (p0010 = 95). 116: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd teknologiska applikationer/enheter (p0010 = 5). 117: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd (p0010 skiljt från 0). 118: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd nedladdning (p0010 = 29). 119: Parameter får inte skrivas i nedladdning. 120: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd drivegrund-konfiguration (Enhet: p0009 = 3). 121: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd fastställande av drivetyp (Enhet: p0009 = 2). 122: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd datablockgrund-konfiguration (Enhet: p0009 = 4). 123: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhetskonfiguration (Enhet: p0009 = 1). 124: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhetsnedladdning (Enhet: p0009 = 29). 125: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhetsparameterreset (Enhet: p0009 = 30). 126: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhet driftklar (Enhet: p0009 = 0). 127: Skrivåtkomst endast i idrifttagningstillstånd enhet (Enhet: p0009 skiljd från 0). 129: Parametern får inte skrivas i nedladdning. 130: Överföring av styrningshögheten är spärrad via binektoringång p0806. 131: Önskad BICO-inkoppling inte möjlig, eftersom BICO-utgången inte levererar flyttalsvärden.
---------------	--

132: Fri BICO-inkoppling via p0922 spärrad.
 133: Åtkomstmetod inte definierad.
 200: Under de giltiga värdena.
 201: Över de giltiga värdena.
 202: Inte åtkomstbar från Basic Operator Panel (BOP).
 203: Inte läsbar från Basic Operator Panel (BOP).
 204: Skrivåtkomst inte tillåtet.

Åtgärd:

- Korrigera parametreringen i idrifttagningsverktyget och genomför en förnyad projektnedladdning.
- Mata in det riktiga värdet i angiven parameter.
- Fastställ parametern, som minskar gränserna för de angivna parametrarna.

201097 <Ortsuppgift>NTP-servern är inte nåbar

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den inställda NTP-servern (p3105[0...3]) är inte nåbar. Ingen tidssynkronisation kan genomföras.
 Upplysning:
 NTP: Network Time Protocol

Åtgärd: Ställ in NTP-serverns IP-adress korrekt och kontrollera förbindelsen med NTP-servern.

201099 <Ortsuppgift>UTC-synkronisation tolerans skadad

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den inställda toleransen (p3109) för UTC-synkroniseringen har skadats.
 Upplysning:
 UTC: Universal Time Coordinates
 Se även: p3109

Åtgärd: Välj kortare synkronisationsintervall, så att avvikelser mellan huvudtiden och drivesystemet blir inom toleransen.
 Upplysning:
 Avvikelsen vid synkronisationen visas i r3107.
 Se även: r3107

201100 <Ortsuppgift>CU: Minneskort utdraget

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Minneskortet (ej flyktiga minnet) drags ut under drift.
 Varning:
 Minneskortet får inte dras ut eller anslutas under spänning.

Åtgärd:

- Slå av spänningen till Omriktaren.
- Koppla åter in minneskort som dragits ut och som passar till anläggningen.
- Koppla åter in omriktaren.

201105	<Ortsuppgift>CU: Inte tillräckligt med minne
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	På denna kontrollenhet har för många funktioner konfigurerats (t. ex. för många omriktare, funktionsmoduler, datablock, Technology Extensions, block, osv.). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Ändra konfigurationen på denna kontrollenhet (t.ex. färre omriktare, funktionsmoduler, datablock, Technology Extensions, block, osv.). - Sätt in ytterligare kontrollenhet.
201106	<Ortsuppgift>CU: Inte tillräckligt med minne
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Det finns inte tillräckligt med ledigt minnesutrymme.
Åtgärd:	Ingen nödvändig.
201107	<Ortsuppgift>CU: Spara på minneskortet har misslyckats
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett lagringsförlopp i det icke flyktiga minnet kunde inte genomföras framgångsrikt. - Det icke flyktiga minnet är defekt. - Det icke flyktiga minnet har inte tillräcklig lagringskapacitet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Försök spara på nytt. - Byt minneskort eller kontrollenhet.
201110	<Ortsuppgift>CU: Mer än en SINAMICS G till en kontrollenhet
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Mer än en effektdel av typen SINAMICS G drivs med kontrollenheten. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Det andra omriktarens nummer med effektdel av typ SINAMICS G.
Åtgärd:	Endast driften av en omriktare av typen SINAMIC G är tillåten.
201111	<Ortsuppgift>CU: Blandad drift av drivenheter är inte tillåten
Servoobjekt:	Alla objekt

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Otillåten drift hos olika omriktare hos en kontrollenhet:
- SINAMICS S tillsammans med SINAMICS G
- SINAMICS S tillsammans med SINAMICS S Value eller Combi
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Numret på det första driveobjektet med avvikande effektdelstyp.

Åtgärd: Styr endast effektdelar av en omriktartyp med en kontrollenhet.

201112 <Ortsuppgift>CU: Otillåten effektdel

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Den anslutna effektdelen kan inte användas tillsammans men denna kontrollenhet.
Störvärde (r0949, decimalt tolkning):
1: Effektdelen stöds inte (t. ex. PM240).
2: DC/AC-effektdel otillåten med CU310.
3: Effektdelen (S120M) inte tillåten för vektorreglering.

Åtgärd: Byte ut otillåten effektdel mot tillåten komponent.

201120 <Ortsuppgift>Initialisering plintar har misslyckats

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Vid initialisering av plintfunktionen har ett internt mjukvarufel uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.
- Byt ut kontrollenheten.

201122 <Ortsuppgift>Frekvens på mätprobsingången för hög

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Impulsfrekvensen på mätprobsingången är för hög.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: DI/DO 9 (X122.8)

2: DI/DO 10 (X122.10)

4: DI/DO 11 (X122.11)

8: DI/DO 13 (X132.8)

16: DI/DO 14 (X132.10)

32: DI/DO 15 (X132.11)

64: DI/DO 8 (X122.7)

128: DI/DO 12 (X132.7)

Åtgärd: Sänk impulsfrekvensen på mätprobsingången.

201122 <Ortsuppgift>Frekvens på mätprobsingången för hög

Servoobjekt: CU_NX_828, CU_NX_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Impulsfrekvensen på mätprobsingången är för hög.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: DI/DO 9 (X122.8)

2: DI/DO 10 (X122.10)

4: DI/DO 11 (X122.11)

64: DI/DO 8 (X122.7)

Åtgärd: Sänk impulsfrekvensen på mätprobsingången.

201123 <Ortsuppgift>Effektdelen stöder inte digitala in-/utgångar

Servoobjekt: SERVO_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Effektdelen stöder inte den aktiverade funktionsmodulen "Digitala in-/utgångar".

Åtgärd: Inaktivera funktionsmodulen.

201150 <Ortsuppgift>CU: Antal instanser för en drivobjektstyp har överskridits

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Driveobjekttyp: %1, tillåtet antal: %2, aktuellt antal: %3

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Det maximalt tillåtna antal instanser för en driveobjektstyp har överskridits.

Driveobjekttyp:

Driveobjektstyp (p0107), för vilket det maximala antalet instanser har överskridits.

Tillåtet antal:

Maximalt tillåtet antal instanser för denna driveobjektstyp.

Aktuellt antal:

Aktuellt antal instanser för denna driveobjektstyp.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

ddccbaa hex: aa = Driveobjekttyp, bb = Tillåtet antal, cc = Aktuellt antal, dd = Utan betydelse

Åtgärd:

- Stäng av enheten.
- Minska antal instanser för en driveobjektstyp genom att reducera antalet inkopplade komponenter på ett lämpligt sätt.
- Utför idrifttagningen på nytt.

201151 <Ortsuppgift>CU: Antal driveobjekt av en kategori överskriden

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Driveobjektkategori: %1, tillåtet antal: %2, aktuellt antal: %3

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Det maximalt tillåtna antalet driveobjekt för en kategori har överskridits.
 Driveobjektkategori:
 Driveobjektkategori, för vilken det maximalt tillåtna antalet driveobjekt har överskridits.
 Tillåtet antal:
 Maximalt tillåtet antal för denna driveobjektkategori.
 Aktuellt antal:
 Aktuellt antal för denna driveobjektkategori.
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 ddccbbaa hex: aa = Driveobjektkategori, bb = Tillåtet antal, cc = Aktuellt antal, dd = Utan betydelse

Åtgärd:

- Stäng av enheten.
- Inskränk antalet driveobjekt i den angivna kategorin genom att reducera antalet anslutna komponenter.
- Genomför en förnyad idrifttagning.

201152 <Ortsuppgift>CU: Konstellationen av drivesobjekttyper ogiltig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: POWER ON

Orsak: En samtidig drift med drivesobjekttyperna SERVO, VECTOR och HLA är inte möjlig.
 Maximalt 2 av dessa drivesobjekttyper kan köras på en kontrollenhet.

Åtgärd:

- Stäng av enheten.
- Inskränk användningen av drivesobjekttyperna SERVO, VECTOR, HLA till maximalt 2.
- Genomför en förnyad idrifttagning.

201200 <Ortsuppgift>CU: Internt mjukvarufel i tidsdelshanteringen

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Ett fel har uppstått vid tidsdelsförvaltningen.
 Eventuellt har scannertiderna otillåten inställning.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 998:
 För många tidsskrivningar är belagda av teknologifunktioner (t.ex. DCC).
 999:
 För många tidsskrivningar utnyttjas av grundsystemet. Eventuellt har för många olika scannertider ställts in.
 Ytterligare värden:
 Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Kontrollera inställningen av scannertiden (p0112, p0115, p4099, p9500, p9511).
- Kontakta Teknisk Support.

201205 <Ortsuppgift>CU: Tidsdelsspill

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Räknetiden för den aktuella topologin räcker inte till.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd:

- Minska antalet omriktare.
- Öka scannertiden.

201221 <Ortsuppgift>CU: Grundtaktan är för liten

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Regleringen/övervakningen kan inte innehålla sin planerade takt.
Tiden för regleringen/övervakningen är för lång i förhållande till den planerade takten, eller den i systemet återstående räknetiden räcker inte till för regleringen/övervakningen.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd: Höj grundtaktan för DRIVE-CLiQ kommunikationen.
Se även: p0112

201222 <Ortsuppgift>CU: Grundtakt för låg (beräkningstid för kommunikation saknas)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Ingen time-slice har definierats, som uppfyller villkoren.
Porten kan inte användas korrekt, eftersom den alternerande cykliska takten inte kan innehållas.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Metod-ID
Upplysning:
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

201223 <Ortsuppgift>CU: Scannertid inkonsistent

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Vid ändring av en scannertid (p0115[0], p0799 eller p4099) har en inkonsistens mellan takterna fastställts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Värdet mindre än minimalvärdet. 2: Värdet större än maximalvärdet. 3: Värdet inte en multipel av 1.25 µs. 4: Värdet passar inte till den taktsynkrona PROFIBUS-driften. 5: Värdet ingen multipel av 125 µs. 6: Värdet ingen multipel av 250 µs. 7: Värdet ingen multipel av 375 µs. 8: Värdet ingen multipel av 400 µs. 10: Speciella inskränkningar hos driveobjektet påverkade. 20: För ett SERVO med en scannertid på 62.5 µs har fler än två driveobjekt eller ett från typen SERVO avvikande driveobjekt upptäckts på samma DRIVE-CLiQ-sträng (det är maximalt tillåtet med två driveobjekt av typen SERVO). 21: Värdet är ingen multipel av strömregulator takten hos en i systemet befintlig servo- eller vektordrift (t.ex. bör vid TB30 värdena för alla index tas med i beräkningen). 30: Värdet mindre än 31.25 µs. 31: Värdet mindre än 62.5 µs (31.25 µs stöds inte för SMC10, SMC30, SMI10 och dubbelmotormodul). 32: Värdet mindre än 125 µs. 33: Värdet mindre än 250 µs. 40: På DRIVE-CLiQ-strängen har deltagare upptäckts, vilkas största gemensamma scannertidsdelare är mindre än 125 µs. Dessutom har ingen av deltagarna en scannertid mindre än 125 µs. 41: På DRIVE-CLiQ-strängen har en chassi-enhet upptäckts som deltagare. Dessutom är den största gemensamma scannertidsdelaren för alla på strängen befintliga deltagarna mindre än 250 µs. 42: På DRIVE-CLiQ-strängen har en aktiv nätmodul upptäckts som deltagare. Dessutom är den största gemensamma scannertidsdelaren för alla på strängen befintliga deltagarna mindre än 125 µs. 43: På DRIVE-CLiQ-strängen har en spänningsavkänningsmodul (VSM) upptäckts som deltagare. Dessutom är den största gemensamma scannertidsdelaren för alla på strängen befintliga deltagarna skild från strömregulator takten för driveobjekt av VSM. 44: Den största gemensamma scannertidsdelaren för alla på DRIVE-CLiQ-strängen befintliga komponenterna är inte lika för alla komponenter hos detta driveobjekt (t.ex. finns det komponenter på olika DRIVE-CLiQ-strängar för vilka olika högsta gemensamma delare bildas). 45: På DRIVE-CLiQ-strängen har en chassi-parallell-enhet upptäckts som deltagare. Dessutom är den största gemensamma scannertidsdelaren för alla på strängen befintliga deltagarna mindre än 162.5 µs resp. 187.5 µs (vid 2 resp. 3 parallellkopplingar). 46: På DRIVE-CLiQ-strängen har en deltagare upptäckts, vilkens scannertid inte är någon multipel av den minsta scannertiden på denna sträng. 52: På DRIVE-CLiQ-strängen har deltagare upptäckts, vilkas största gemensamma scannertidsdelare är mindre än 31.25 µs. 54: På DRIVE-CLiQ-strängen har deltagare upptäckts, vilkas största gemensamma scannertidsdelare är mindre än 62.5 µs. 56: På DRIVE-CLiQ-strängen har deltagare upptäckts, vilkas största gemensamma scannertidsdelare är mindre än 125 µs. 58: På DRIVE-CLiQ-strängen har deltagare upptäckts, vilkas största gemensamma scannertidsdelare är mindre än 250 µs. 99: Driveobjektövergripande inkonsistens fastställd. 116: Rekommenderad takt i r0116[0...1]. Upplysning generellt: Topologireglerna måste beaktas vid inkoppling av DRIVE-CLiQ (se motsvarande produktdokumentation). Parametrarna för scannertiderna kan även ändras vid automatiska beräkningar. Exempel för största gemensamma delare: 125 µs, 125 µs, 62.5 µs --> 62.5 µs
Åtgärd:	- Kontrollera DRIVE-CLiQ-kablarna. - Ställ in giltig scannertid. Se även: p0115, p0799, p4099

201224 <Ortsuppgift>CU: Pulsfrekvens inkonsistent

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid ändring av den minimala pulsfrekvensen (p0113) har en inkonsistens mellan pulsfrekvenserna fastställts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Värdet är mindre än min.värde. 2: Värdet är större än max.värde. 3: Resulterande takttid är ingen multipel av 1.25 µs. 4: Värdet passar inte för taktsynkron PROFIBUS-drift. 10: Driveobjektets speciella inskränkningar har övergetts. 99: Driveobjektövergripande inkonsistens fastställd. 116: Rekommenderad takt i r0116[0...1].
Åtgärd:	Ställ in giltig pulsfrekvens. Se även: p0113

201250 <Ortsuppgift>CU: CU-EEPROM Read-Only data felaktig.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV2)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Fel vid läsning av Read-Only data hos EEPROM på kontrollenheten. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för siemensintern feldiagnos.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Stäng av kontrollenheten.

201251 <Ortsuppgift>CU: CU-EEPROM Read-Write data felaktig.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Fel vid läsning av Read-Write data hos EEPROM på kontrollenheten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för siemensintern feldiagnos.
Åtgärd:	Vid varningsvärde r2124 < 256 gäller: - Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Byt ut kontrollenheten. Vid varningsvärde r2124 >= 256 gäller: - Radera störminnet för driveobjektet med denna varningen (p0952 = 0). - Radera alternativt störminnet för alla driveobjekt (p2147 = 1). - Byt ut kontrollenheten.

201255 <Ortsuppgift>CU: Optionskort EEPROM Read-Only data felaktig.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV2)
Kvittering:	POWER ON

Orsak: Fel vid läsning av Read-Only data hos EEPROM på optionsmodulen.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Stäng av kontrollenheten.

201256 <Ortsuppgift>CU: Optionskortl EEPROM Read-Write data felaktig.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel vid läsning av Read-Write-data hos EEPROM på optionsmodulen.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Stäng av kontrollenheten.

201260 <Ortsuppgift>Mjukvaran inte frigiven

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: Infeed: AV1
Servo: AV3
Hla: AV3

Kvittering: POWER ON

Orsak: Runtime-mjukvaran (RT-SW) är inte frigiven.

Åtgärd: Endast för Siemens-intern feldiagnos.

201275 <Ortsuppgift>Hårdvarubeskrivning felaktig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV2
Servo: AV3
Hla: AV3

Kvittering: POWER ON

Orsak:	Vid åtkomst till hårdvarubeskrivningsfilen på CompactFlash-kortet har ett fel uppstått. Mapp och filnamn: ADDON/SINAMICS/DATA/HW_DESC/<DOType>/DESC0000 Störvärde (r0949, decimal tolkning): 22: Filen hittades inte. 24: Läsåtkomst till filen felaktig. 26: Formatfel. 28: Versionsfel. 30: Internt fel ACX-reader. 40: Innehållsfel. 45: Hårdvarubeskrivningen inte konsistent. 60: Inkonsistens: Antal Power Stack Adapter (PSA). 61: Inkonsistens: Antal kabinett sensormoduler (SMC). 62: Inkonsistens: Antal spänningsavkänningsmoduler (VSM). 63: Inkonsistens: Antal plintmoduler (TM). 64: Inkonsistens: Antal plintkort (TB).
Åtgärd:	Endast för siemensintern feldiagnos.

201276 <Ortsuppgift>Hårdvarubeskrivning ej helt kompatibel

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Hårdvarubeskrivningsfilen innehåller mer data än mjukvaran behöver.
Åtgärd:	Ingen nödvändig.

201302 <Ortsuppgift>Fel i komponent-tracen

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ett fel har uppstått i komponent-tracen. Meddelandet uppträder i följande fall: - Uppladdning av trace-data (p7792 = 1). - Ändra fabriksinställningen (p7790, p7791) för saknad egenskap "Komponent-trace" (r0193.1 = 0). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: DRIVE-CLiQ-komponenten stödjer inte komponent-tracen (r0193.1 = 0). 101: Datana från trace 1 är inte läsbara. 102: Datana från trace 2 är inte läsbara. 103: Datana från trace 3 är inte läsbara. 104: Datana från trace 4 är inte läsbara. 105: Datana från trace 5 är inte läsbara.
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: Uppdatera programvaran för berörd DRIVE-CLiQ-komponent.

201303 <Ortsuppgift>Komponent stöder inte den begärda funktion

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2

Kvittering:	GENAST
Orsak:	En från kontrollenheten begärd funktion stöds inte av en DRIVE-CLiQ-komponent. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Komponenten stödjer inte inaktiveringen. 101: Motormodulen stödjer ingen intern ankarkortslutning. 102: Motormodulen stödjer inte inaktiveringen. 201: Sensormodulen stödjer ingen ärvärdesinvertering (p0410.0 = 1) när en Hallsensor används (p0404.6 = 1) för kommuteringen. 202: Sensormodulen stödjer ingen parkering/bort val av parkering. 203: Sensormodulen stödjer inte inaktiveringen. 204: Programvaran för denna plintmodul 15 (TM15) stödjer inte användningen av TM15DI/DO. 205: Sensormodulen stödjer inte vald temperaturutvärdering (r0458, r0459). 206: Programvaran för denna plintmodul TM41/TM31/TM15 uppvisar en för gammal programvara. För störningsfri drift är en upprustning av programvaran tvingande nödvändigt. 207: Effektdelen med denna hårdvaruversion stödjer inte drift med en anslutningsspänning till enheten mindre än 380 V. 208: Sensormodulen stödjer inte bortval av kommutering med nollmärke (via p0430.23). 211: Sensormodulen stödjer inte enspårsgivare (r0459.10). 212: Sensormodulen stödjer inte LVDT-sensorer (p4677.0). 213: Sensormodulen stödjer inte karaktäristiktypen (p4662). 214: Effektdelen stödjer inte temperaturutvärderingen via PT1000 (r0193). 215: Plintmodulen stödjer inte temperaturutvärderingen via PT1000. 216: Spänningsavkänningsmodulen (VSM) stödjer ingen drift med en temperatursensor PT1000.
Åtgärd:	Uppgradera programvaran hos den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten. För störvärde = 205, 214, 215: - Kontrollera och vid behov anpassa parametrarna p0600 resp. p0601. För störvärde = 207: - Byt effektdel eller vid behov ställ in högre anslutningsspänning till enheten (p0210). För störvärde = 208: - Kontrollera och vid behov återställ parameter p0430.23. För störvärde = 216: - Kontrollera inställningen av sensortyp (p3665). - Sätt in en spänningsavkänningsmodul, som stödjer drift med PT1000 (MLFB ...-xxx1).

201304 <Ortsuppgift>Programvaruversionen hos DRIVE-CLiQ-komponenten är inte aktuell

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	I det icke flyktiga minnet finns en nyare programvaruversion än på den anslutna DRIVE-CLiQ-komponenten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Komponentnumret för den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten.
Åtgärd:	Genomför programvaruuppdatering (p7828, p7829 resp. idrifttagningsverktyg).

201305 <Ortsuppgift>Topologi: Komponentnummer saknas.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Komponentnumret från topologin har inte parameterats (p0121 (för effektdel, se p0107), p0131 (för servo-/vektormriktare, se p0107), p0141, p0151, p0161). Störvärde (r0949, decimal tolkning): drivedatasetnumret. Upplysning: Störningen uppstår även, när givare har projekterats (p0187 ... p0189), men det inte finns något komponentnummer för den. Störvärdet innehåller i detta fall drivedatasetnummer med tillägg av 100 * givarnumret (t.ex. 3xx, när det för givare 3 (p0189) inte har lagts in något komponentnummer i p0141). Se även: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189
Åtgärd:	- Mata in det saknade komponentnumret. - Vid behov ta bort komponenten och starta idrifttagningen på nytt. Se även: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

201306 <Ortsuppgift>Mjukvaruuppdatering till DRIVE-CLiQ-komponent pågår

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Mjukvaruuppdatering till minst en DRIVE-CLiQ-komponent är aktiv. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Komponentnumret för DRIVE-CLiQ-komponenten.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Denna varning återställs automatiskt efter att programvaruuppdateringen avslutats.

201314 <Ortsuppgift>Topologi: Komponenten får inte finnas

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För en komponent har "deaktiverad och inte tillgänglig" ställts in men denna komponent finns trots det i topologin. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: aa = Komponentnummer bb = Komponentens komponentklass cc = Anslutningsnummer Upplysning: Komponentklass och anslutningsnummer finns beskrivna i F01375.
Åtgärd:	- Avlägsna den aktuella komponenten. - Ändra inställningen "Inaktiverad och inte tillgänglig". Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse). Se även: p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

201317 <Ortsuppgift>Avaktiverad komponent existerar

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
e:	

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Om en komponent hos börtopologin sätts in för ett aktivt driveobjekt och tillhörande komponents parameter är satt till "inaktivera" (p0125, p0145, p0155, p0165). Upplysning: Detta är det enda meddelande, som visas för en inaktiverad komponent.
Åtgärd:	Varningen återställs automatiskt vid följande handlingar: - Aktivera berörda komponenter (p0125 = 1, p0145 = 1, p0155 = 1, p0165 = 1). - Ta åter bort de berörda komponenterna. Se även: p0125, p0145, p0155, p0165

201318 <Ortsuppgift>BICO: Det finns upplösta kopplingar

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Denna varning utges i följande fall: - Ett inaktivt/ej driftsklart driveobjekt är åter aktivt/driftklart. - Listan för BI/CI-parametrar är inte tom (r9498[0...29], r9499[0...29]). - De i listan för BI/CI-parametrar sparade BICO-förbindningarna har faktiskt ändrats (r9498[0...29], r9499[0...29]).
Åtgärd:	Återställ varningen: - Sätt p9496 = 1 eller 2. eller - Deaktivera åter driveobjekten.

201319 <Ortsuppgift>Ansluten komponent ej initialiserade

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För minst en ansluten komponent är en initialisering nödvändig. Detta är endast möjligt när impulsspärren är aktiv för alla driveobjekt.
Åtgärd:	Aktivera impulsspärr för alla driveobjekt.

201320 <Ortsuppgift>Topologi: Driveobjektsnummer saknas i konfigurationen

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	I p0978 saknas ett driveobjektsnummer. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Det felande driveobjektsnumret kan utrönas under index för p0101.

Åtgärd: Sätt p0009 = 1 och ändra p0978:
 Regler:
 - p0978 måste innehålla alla driveobjektsnummer (p0101).
 - Inget driveobjektsnummer får upprepas.
 - Genom inmatning av 0 kan driveobjektet med PZD skiljas ut från dem utan.
 - Endast 2 detaljlistor är tillåtna. Efter den andra 0 måste alla värden vara 0.
 - Dummy driveobjektsnummer (255) är bara tillåtet i den första detaljlistan.

201321 <Ortsuppgift>Topologi: Driveobjektsnummer existerar inte i konfigurationen

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: p0978 innehåller ett icke existerande driveobjektsnummer.
 Varningsvärde (r2124,decimal tolkning):
 Driveobjektsnumret kan utrönas under index för p0978.

Åtgärd: Sätt p0009 = 1 och ändra p0978:
 Regler:
 - p0978 måste innehålla alla driveobjektsnummer (p0101).
 - Inget driveobjektsnummer får upprepas.
 - Genom inmatning av 0 kan driveobjektet med PZD skiljas ut från dem utan.
 - Endast 2 detaljlistor är tillåtna. Efter den andra 0 måste alla värden vara 0.
 - Dummy driveobjektsnummer (255) är bara tillåtet i den första detaljlistan.

201322 <Ortsuppgift>Topologi: Driveobjektsnummer finns med två gånger i konfigurationen

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: I p0978 finns driveobjektsnumret mer än en gång.
 Varningsvärde (r2124,decimal tolkning):
 Index för p0978, under vilket det aktuella driveobjektsnumret finns.

Åtgärd: Sätt parameter p0009 = 1 och ändra p0978:
 Regler:
 - p0978 måste innehålla alla driveobjektsnummer (p0101).
 - Inget driveobjektsnummer får upprepas.
 - Genom inmatning av 0 kan driveobjekt med PZD skiljas ut från dem utan.
 - Endast 2 detaljlistor är tillåtna. Efter ett andra 0 måste alla värden vara 0.
 - Dummy driveobjektsnummer (255) är bara tillåtet i den första detaljlistan.

201323 <Ortsuppgift>Topologi: Mer än två detaljlistor har lagts upp

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: I p0978 finns detaljlistan med mer än två gånger. Efter det andra 0 måste alla värden vara 0.
 Varningsvärde (r2124,decimal tolkning):
 Det ej tillåtna värdet finns i index för p0978.

Åtgärd: Sätt p0009 = 1 och ändra p0978:
 Regler:
 - p0978 måste innehålla alla driveobjektsnummer (p0101).
 - Inget driveobjektsnummer får upprepas.
 - Genom inmatning av 0 kan driveobjektet med PZD skiljas ut från dem utan.
 - Endast 2 detaljlistor är tillåtna. Efter den andra 0 måste alla värden vara 0.
 - Dummy driveobjektsnummer (255) är bara tillåtet i den första detaljlistan.

201324 <Ortsuppgift>Topologi: Dummy driveobjektsnummer har lagts upp felaktigt

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: I p0978 är det bara tillåtet med dummy driveobjektsnummer (255) i den första detaljlistan.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Det ej tillåtna värdet finns i index för p0978.
Åtgärd: Sätt p0009 = 1 och ändra p0978:
 Regler:
 - p0978 måste innehålla alla driveobjektsnummer (p0101).
 - Inget driveobjektsnummer får upprepas.
 - Genom inmatning av 0 kan driveobjektet med PZD skiljas ut från dem utan.
 - Endast 2 detaljlistor är tillåtna. Efter den andra 0 måste alla värden vara 0.
 - Dummy driveobjektsnummer (255) är bara tillåtet i den första detaljlistan.

201325 <Ortsuppgift>Topologi: Komponentnummer finns inte i börtopologin

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: Komponentnummer: %1
Reaktion: INGEN
Kvittering: GENAST
Orsak: Den i en parameter (t.ex. p0121, p0131, ...) konfigurerade komponenten finns inte i börtopologin.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Projekterat komponentnummer, som inte finns i börtopologin.
Åtgärd: Åstadkom konsistent topologi och DO-projektering.

201330 <Ortsuppgift>Topologi: Snabbidrifttagning är inte möjlig.

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: Felorsak: %1, tilläggsinformation: %2, preliminärt komponentnummer: %3
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA

- Orsak:** En snabbidrifttagning kan inte genomföras. Den existerande ärtopologin uppfyller inte de nödvändiga kraven. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
- ccccbbaa hex: cccc = Preliminärt komponentnummer, bb = Tilläggsinformation, aa = Felorsak
- aa = 01 hex = 1 dec:
Hos en komponent har inte tillåtna anslutningar hittats.
- bb = 01 hex = 1 dec: Hos en motormodul har mer än en motor med DRIVE-CLiQ hittats.
 - bb = 02 hex = 2 dec: Hos en motor med DRIVE-CLiQ har DRIVE-CLiQ-kabeln inte anslutits till en motormodul.
- aa = 02 hex = 2 dec:
Topologin innehåller för många komponenter av en typ.
- bb = 01 hex = 1 dec: Mer än en master kontrollenhet existerar.
 - bb = 02 hex = 2 dec: Det finns fler än 1 inmatning (8 vid parallellkoppling).
 - bb = 03 hex = 3 dec: Det finns fler än 10 motormoduler (8 vid parallellkoppling).
 - bb = 04 hex = 4 dec: Det finns fler än 9 givare.
 - bb = 05 hex = 5 dec: Det finns fler än 8 plintmoduler.
 - bb = 07 hex = 7 dec: Okänd komponenttyp.
 - bb = 08 hex = 8 dec: Det finns fler än 6 driveslavar.
 - bb = 09 hex = 9 dec: Anslutning av en driveslav inte tillåten.
 - bb = 0a hex = 10 dec: Det finns ingen drivemaster.
 - bb = 0b hex = 11 dec: Det finns mer än en motor med DRIVE-CLiQ vid parallellkoppling.
 - bb = 0c hex = 12 dec: Det finns olika effektdelar vid parallellkoppling.
- cccc = Används inte.
- aa = 03 hex = 3 dec:
Mer än 16 komponenter har anslutits till en DRIVE-CLiQ-anslutning på kontrollenheten.
- bb = 0, 1, 2, 3 betyder t.ex. upptäckt på DRIVE-CLiQ-anslutning X100, X101, X102, X103.
- cccc = Används inte.
- aa = 04 hex = 4 dec:
Antalet efter varandra inkopplade komponenter är större än 125.
- bb: Används inte.
- cccc = Tillfälligt komponentnummer för första funna komponenten som orsakar felet.
- aa = 05 hex = 5 dec:
Komponenten är inte tillåten för SERVO.
- bb = 01 hex = 1 dec: SINAMICS G finns.
 - bb = 02 hex = 2 dec: Chassis finns.
- cccc = Tillfälligt komponentnummer för första funna komponenten som orsakar felet.
- aa = 06 hex = 6 dec:
Hos en komponent har icke tillåten EEPROM-data upptäckts. Detta måste korrigeras innan fortsatt uppstart.
- bb = 01 hex = 1 dec: Artikelnumret (MLFB) för den utbytta effektdelen innehåller jokertecken. Jokertecknet (*) måste ersättas med korrekt tecken.
- cccc = Tillfälligt komponentnummer för komponent med otillåten EEPROM-data.
- aa = 07 hex = 7 dec:
Ärtopologin innehåller en otillåten kombination av komponenter.
- bb = 01 hex = 1 dec: Aktiv nätmodul (ALM) och Basic nätmodul (BLM).
 - bb = 02 hex = 2 dec: Aktiv nätmodul (ALM) och Smart nätmodul (SLM).
 - bb = 03 hex = 3 dec: SIMOTION-styrning (t.ex. SIMOTION D445) och SINUMERIK-komponent (t.ex. NX15).
 - bb = 04 hex = 4 dec: SINUMERIK-styrning (t.ex. SINUMERIK 730.net) och SIMOTION-komponent (t.ex. CX32).
- cccc = Används inte.
- aa = 08 hex = 8 dec:
Motorn är inte fullständigt ansluten.
- bb: Används inte.
- cccc: Används inte.
- Upplysning:
Anslutningstyp och anslutningsnummer beskrivs i F01375.

Se även: p0097, r0098, p0099

Åtgärd:

- Anpassa ärtopologin till de tillåtna kraven.
- Genomför idrifttagning via idrifttagningsverktyget.
- För motorer med DRIVE-CLiQ anslut effekt och DRIVE-CLiQ-kablarna på samma motormodul (enkelmotormodul: DRIVE-CLiQ på X202, dubbelmotormodul: DRIVE-CLiQ från motor 1 (X1) på X202, från motor 2 (X2) på X203).

För aa = 06 hex = 6 dec och bb = 01 hex = 1dec:
Korrigerar artikelnumret genom idrifttagning via idrifttagningsverktyget.
Se även: p0097, r0098, p0099

201331 <Ortsuppgift>Topologi: Minst en komponent har inte tilldelats något driveobjekt.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:

- Minst en komponent har inte tilldelats något driveobjekt.
- Vid idrifttagningen kunde en komponent inte automatiskt tilldelas något driveobjekt.
- Parametern för datablocket har inte ställts in korrekt.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Komponentnumret för ej tilldelad komponent.

Åtgärd: Tilldela denna komponent ett drivobjekt.

Kontrollera parametern för datablocken.

Exempel:

- Kontrollenhet (p0121).
- Motor (p0131, p0186).
- Pulsgivarinterface (p0140, p0141, p0187 ... p0189).
- Pulsgivare (p0140, p0142, p0187 ... p0189).
- Terminalmodul (p0151)
- Optionkort (p0161).

201340 <Ortsuppgift>Topologi: För många komponenter på en elektrisk ledare.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer eller anslutningsnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:	För den inställda kommunikationstakten har för många DRIVE-CLiQ-komponenter anslutits på en kontrollenhetssträng. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): xyy hex: x = Felorsak, yy = Komponentnummer eller anslutningsnummer. 1yy: Kommunikationstakten hos DRIVE-CLiQ-anslutningen på kontrollenheten räcker inte till alla läsöverföringar. 2yy: Kommunikationstakten hos DRIVE-CLiQ-anslutningen på kontrollenheten räcker inte till alla skrivöverföringar. 3yy: Den cykliska kommunikationen är överbelastad. 4yy: DRIVE-CLiQ-cykeln börjar före det tidigaste applikationsslutet. En extra dödtid i regleringen är oundviklig. Räkna med livsteckenfel. Villkoren för drift med en strömregulatortakt på 31.25 µs innehålls inte. 5yy: Internt buffertspill hos en DRIVE-CLiQ-förbindnings användardata. 6yy: Internt buffertspill hos en DRIVE-CLiQ-förbindnings mottagna data. 7yy: Internt buffertspill hos en DRIVE-CLiQ-förbindnings sända data. 8yy: Komponenttakterna kan inte kombineras med varandra. 900: Den minsta gemensamma taktmultipeln i systemet är för stor för att kunna fastställas. 901: Den minsta gemensamma taktmultipeln i systemet kan inte skapas med hårdvaran.
Åtgärd:	- Kontrollera DRIVE-CLiQ-förbindelsen. - Reducera antalet komponenter på den berörda DRIVE-CLiQ-strängen och fördela dessa på ytterligare DRIVE-CLiQ-hylsor hos kontrollenheten. Därmed fördelar sig kommunikationen likvärdigt över flera strängar. För störvärde = 1yyy - 4yyy ytterligare: - Öka scannertiderna (p0112, p0115, p4099). Vid DCC eller FBLOCKS vid behov ändra tillordningen hos sekvensgrupperna (p21000, p20000) så, att scannertiden ökas (r21001, r20001). - Reducera vid behov antalet cykliskt beräknande block (DCC) resp. funktionsblock (FBLOCKS). - Reducera funktionsmoduler (r0108). - Skapa villkoren för drift med en strömregulators scannertid på 31.25 µs (på DRIVE-CLiQ-strängen med denna scannertid använd endast motormoduler och sensormoduler och använd endast en tillåten sensormodul (t.ex SMC20, d.v.s. sista positionen hos artikelnumret är en 3)). - Vid en NX ansluts motsvarande sensormodul för ett eventuellt befintligt andra mätsystem på en fri DRIVE-CLiQ-hylsa hos NXn. - Vid BSR motormoduler gäller: När Safety Extended Functions är frigivna och det körs 6 axlar på DRIVE-CLiQ-strängen, då måste takten för ärvärdesregistreringen ställas in enligt följande: $p9511 \geq 8 * \text{strömregulatorns scannertid (p0115[0])}$. För störvärde = 8yy ytterligare: - Kontrollera taktinställningen (p0112, p0115, p4099). Takter på en DRIVE-CLiQ-sträng måste vara hela multiplar av varandra. Som takt på en sträng gäller alla takter hos alla driveobjekt i den förutnämnda parametern, vilken har komponenter på den berörda strängen. För störvärde = 9yy ytterligare: - Kontrollera taktinställningen (p0112, p0115, p4099). Ju mindre den numeriska värdeskillnaden mellan två takter är, desto större blir den minsta gemensamma multipeln. Detta förhållande utmärker sig ännu starkare, ju större de numeriska värdena hos takten är.

201341 <Ortsuppgift>Topologi: Maximalt antal DRIVE-CLiQ-komponenter överskridet

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering:	GENAST
Orsak:	I ärtopologin har för många DRIVE-CLiQ-komponenter fastställts. Upplysning: Impulsfrigivningen återställs och förhindras.
Åtgärd:	- Kontrollera DRIVE-CLiQ-anslutningen. - Reducera antalet komponenter på den berörda DRIVE-CLiQ-strängen för att innehålla maximal antalet.

201354 <Ortsuppgift>Topologi: Ärtopologin pekar på otillåtna komponenter

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, Komponentnummer: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ärtopologin pekar på minst en otillåten komponent. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyxx hex: yy = komponentnummer, xx = orsak. xx = 1: Komponenten är inte tillåten hos denna kontrollenhet. xx = 2: Komponenten inte tillåten i kombination med andra komponenter. Hänvisning: Impulsfrigivningen spärras.
Åtgärd:	Avlägsna otillåtna komponenter och starta systemet på nytt.

201355 <Ortsuppgift>Topologi: Ärtopologin har ändrats

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Enhets-börtopologi (p0099) motsvarar inte enhets-ärtopologi (r0098). Felet uppstår endast när idrifttagningen av topologin genomförs över den enhetsinterna automatiken och inte med hjälp av idrifttagningsverktyget. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: r0098, p0099

Åtgärd: Följande hjälpåtgärder finns för urval, när inget fel i topologiavkänningen själv har uppstått.
Om idrifttagningen ännu inte är avslutad:
- Genomför automatisk självdrifttagning (utgående från p0009 = 1).
Allmänt:
Sätt p0099 = r0098, sätt p0009 = 0: Detta leder vid befintliga motormoduler till automatisk generering av servosystem (p0107).
Generering av servosystem: Sätt p0097 = 1, sätt p0009 = 0.
Generering av vektorsystem: Sätt p0097 = 2, sätt p0009 = 0.
Generering av vektorsystem med parallellkoppling: Sätt p0097 = 12, sätt p0009 = 0.
För att ställa in konfigurationen i p0108, kan innan inställning av p0009 = 0 till att börja med p0009 = 2 ställas in och p0108 ändras. Indexet motsvarar driveobjektet (p0107).
Om idrifttagningen redan är avslutad:
- Återställ den ursprungliga kabeldragningen och koppla på nytt på spänningen till kontrollenheten.
- Ställ in fabriksinställningarna för hela enheten (alla omriktare) och möjliggör en förnyad automatisk självdrifttagning.
- Ändra enhetsparametrering så att den passar kabeldragningen (endast möjligt via idrifttagningsverktyget).
Varning:
Topologiändringar som leder till att dessa fel genereras, kan inte övertas via den enhetsinterna automatiken, utan måste överföras via idrifttagningsverktyget och parameternedladdning. Den enhetsinterna automatiken möjliggör bara arbete med konstant topologi. I annat fall går topologiförändringarna, i all parametrering gjord fram till nu, förlorade genom fabriksinställningarna.
Se även: r0098

201356 <Ortsuppgift>Topologi: Defekta DRIVE-CLiQ-komponent finns

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: Felorsak: %1, komponentnummer: %2, anslutningsnummer: %3
Reaktion: INGEN (AV2)
Kvittering: GENAST
Orsak: Ärtopologin visar på minst en defekt DRIVE-CLiQ-komponent.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
zzyyxx hex:
zz = Anslutningsnumret på den komponent, på vilken den defekta komponenten är ansluten.
yy = Komponentnumret på den komponent, på vilken den defekta komponenten är ansluten.
xx = Felorsak:
xx = 1: Komponent är inte tillåten med denna kontrollenhet.
xx = 2: Komponent med defekt kommunikation.
Upplysning:
Impulsfrigivningen återställs och förhindras.
Åtgärd: Byt ut defekta komponenter och starta systemet på nytt.

201357 <Ortsuppgift>Topologi: Två kontrollenheter upptäckta på DRIVE-CLiQ-strängen

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Anslutningsnummer: %2
Reaktion: INGEN (AV2)
Kvittering: GENAST

Orsak:	I ärtopologin är 2 kontrollenheter förbundna med varandra via DRIVE-CLiQ. Detta är standardmässigt inte tillåtet. Det är endast tillåtet, när Technology Extension OALINK redan är installerade och tagna i drift Online på båda kontrollenheterna. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyxx hex: yy = Kontrollenhetens anslutningsnummer, på vilken den andra kontrollenheten är ansluten xx = Kontrollenhetens komponentnummer, på vilken den andra kontrollenheten är ansluten Upplysning: Impulsfrigivningen återställs och förhindras.
Åtgärd:	Allmänt: - Tag bort förbindelsen till den andra kontrollenheten och starta på nytt. - För S120M komponenten DRIVE-CLiQ-utökning skifta hybridkablarna (IN/OUT). Vid användning av OALINK: - Ta bort DRIVE-CLiQ-förbindelsen, starta systemen på nytt. - Installera och aktivera OALINK på både kontrollenheterna. - Kontrollera konfigurationen av DRIVE-CLiQ-hylsorna i OALINK.

201358 <Ortsuppgift>Topologi: Strängavslutning saknas

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	CU Anslutningsnummer: %1, Komponentnummer: %2, Anslutningsnummer: %3
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Minst en sträng med distribuerade omriktare är inte avslutad. Den sista deltagaren på strängen måste avslutas med en strängavslutningskontakt. Därmed säkerställs de distribuerade omriktarnas skyddsnivå. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): zzyyxx hex: zz = Den distribuerade omriktarens anslutningsnummer vilken saknar avslutningskontakt. yy = Komponentnummer xx = CU-anslutningsnummer
Åtgärd:	Montera strängavslutningskontakten på det sista distribuerade omriktaren.

201359 <Ortsuppgift>Topologi: DRIVE-CLiQ-utförande inte tillräcklig

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-utförandet räcker inte till på en sträng för att identifiera en ansluten komponent. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Fördela komponenterna på flera DRIVE-CLiQ-strängar. Upplysning: För denna topologi, tag inte bort och sätt in någon komponent under drift.

201360 <Ortsuppgift>Topologi: Ärtopologin otillåten.

Servoobjekt:	Alla objekt
---------------------	-------------

Meddelandevärde:	Felorsak: %1, preliminärt komponentnummer: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den fastställda ärtopologin är otillåten. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ccccbbaa hex: cccc = preliminärt komponentnummer, bb = utan betydelse, aa = felorsak aa = 01 hex = 1 dec.: För många komponenter har fastställts på kontrollenheten. Maximalt är 199 komponenter tillåtet. aa = 02 hex = 2 dec.: Komponenttypen hos en komponent känns inte igen. aa = 03 hex = 3 dec.: Kombinationen med ALM och BLM är inte tillåten. aa = 04 hex = 4 dec.: Kombinationen med ALM och SLM är inte tillåten. aa = 05 hex = 5 dec.: Kombinationen med BLM och SLM är inte tillåten. aa = 06 hex = 6 dec.: En CX32 har inte anslutits direkt till en tillåten kontrollenhet. aa = 07 hex = 7 dec.: En NX10 eller NX15 har inte anslutits direkt till en tillåten kontrollenhet. aa = 08 hex = 8 dec.: En komponent har anslutits till en kontrollenhet som inte är tillåten för detta ändamål. aa = 09 hex = 9 dec.: En komponent har anslutits till en kontrollenhet med föråldrad programvara. aa = 0A hex = 10 dec.: För många komponenter av en viss typ har upptäckts. aa = 0B hex = 11 dec.: För många komponenter av en viss typ har upptäckts på en enstaka sträng. Upplysning: Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	För felorsak = 1: Ändra konfigurationen. Anslut färre än 199 komponenter till kontrollenheten. Till felorsak = 2: Ta bort komponenter med okänd komponenttyp. För felorsak = 3, 4, 5: Åstadkom en tillåten kombination. För felorsak = 6, 7: Anslut utökningsmodulen direkt till en tillåten kontrollenhet. För felorsak = 8: Tag bort komponenten resp. använd en tillåten komponent. För felorsak = 9: Uppdatera programvaran på kontrollenheten till en yngre version. För felorsak = 10, 11: Reducera antalet komponenter.

201361	<Ortsuppgift>Topologi: Ärtopologin innehåller SINUMERIK och SIMOTION komponenter.
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA

Kvittering:	INGA
Orsak:	Den fastställda ärtopologin innehåller SINUMERIK och SIMOTION komponenter. Uppstarten av drivsystemet har stoppats. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: cc = felorsak, bb = ärtopologins komponentklass, aa = komponentens komponentnummer cc = 01 hex = 1 dec.: En NX10 eller NX15 har anslutits till en SIMOTION-styrning. cc = 02 hex = 2 dec.: En CX32 har anslutits till en SINUMERIK-styrning.
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: Ersätt alla NX10 eller NX15 med en CX32. För varningsvärde = 2: Ersätt alla CX32 med en NX10 eller NX15.

201362 <Ortsuppgift>Topologi: Topologiregler innehålls inte

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Minst en topologiregel för SINAMICS S120 Combi är inte uppfylld. Vid fel stoppas uppstarten av drivsystemet och omriktarregleringen frigges inte. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Varningsvärdet anger den regel som det har brutits emot. 1: S120 Combi får endast anslutas via DRIVE-CLiQ-anslutningen X200 med X100 på NCUn. 2: På DRIVE-CLiQ-anslutning X101 hos NCUn får endast en enkelmotormodul (SMM) anslutas via X200, eller en dubbelmotormodul (DMM) via X200, en plintmodul 54F (TM54F) via X500 eller en DRIVE-CLiQ Hub modul (DMC20, DME20) via X500. 3: På DRIVE-CLiQ-anslutning X102 hos NCUn får endast en plintmodul 54F (TM54F) anslutas via X500, eller en DRIVE-CLiQ Hub modul (Hub) via X500 eller en NX15 via X100. 4: På DRIVE-CLiQ-anslutning X201 till X203 (3-axlig) resp. X204 (4-axlig) till S120 Combi får endast sensormoduler anslutas. 5: På DRIVE-CLiQ-anslutning X205 (vid 3-axlig finns inte X204) får endast sensormodul SMC / SME och DRIVE-CLiQ-givare anslutas. 6: I händelse av en enkelmotormodul som första utökningsaxel får på DRIVE-CLiQ-anslutningen X201 till dessa komponenter endast en ytterligare enkelmotormodul anslutas via X200, en plintmodul 54F (TM54F) via X500 eller en DRIVE-CLiQ Hub modul (DMC20, DME20) via X500. 7: I respektive DRIVE-CLiQ-anslutning X202 till eventuellt förefintlig enkelmotormodul får endast sensormoduler eller DRIVE-CLiQ-givare anslutas. 8: För den andra enkelmotormodulen eller för dubbelmotormodul får till X201 en plintmodul 54F (TM54F) eller en DRIVE-CLiQ Hub modul (DMC20, DME20) anslutas via X500. 9: I händelse av en dubbelmotormodul som utökningsaxel får till X202 och X203 endast sensormoduler anslutas. 10: Om en plintmodul 54F (TM54F) är konfigurerad, får endast en DRIVE-CLiQ Hub modul (DMC20, DME20) anslutas via DRIVE-CLiQ-anslutningen X500 med X501 till TM54F modulen. En förefintlig Hub modul får i detta fall inte vara ansluten någon annanstans. 11: Hos DRIVE-CLiQ Hub moduler får på X501 till X505 endast sensormoduler (SMC, SME) och DRIVE-CLiQ-givare anslutas. 12: För utökningsaxlar får endast vissa motormoduler användas. 13: Hos en S120 Combi med 3 axlar får vid DRIVE-CLiQ Hub modulen inget anslutas till X503. 14: Maximalt en plintmodul 54F (TM54F) är tillåten. 15: Maximalt en DRIVE-CLiQ Hub modul (DMC20, DME20) är tillåten. 16: DRIVE-CLiQ-anslutningen X100 till NX15 måste vara ansluten med NCUn via X102 med ledningar. 17: S120 Combi får vara ansluten med ledningar endast via DRIVE-CLiQ-anslutningen X200 med X101 till NX15. 18: På DRIVE-CLiQ-anslutningen X102 till NX15 får endast en enkelmotormodul (SMM) anslutas via X200, en dubbelmotormodul (DMM) via X200, en plintmodul 54F (TM54F) via X500 eller en DRIVE-CLiQ Hub modul (DMC20, DME20) via X500. 19: På DRIVE-CLiQ-anslutning X103 till NX15 får ingenting anslutas.
Åtgärd:	Utvärdera varningsvärdet och innehåll motsvarande topologiregel.

201375 <Ortsuppgift>Topologi: Anslutning dubbel mellan två komponenter.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, %2, Anslutning: %3
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Vid kontrollen av ärtopologin har en ringformad förbindelse upptäckts. Störvärdet beskriver en i ringen ingående komponent. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ccbbaaaa hex: cc = Anslutningsnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aaaa = Preliminärt komponentnummer (%1) Komponentklass: 0: Komponenten okänd 1: Kontrollenhet 2: Motormodul 3: Nätmodul 4: Sensormodul 5: Spänningavkänningsmodul 6: Plintmodul 7: DRIVE-CLiQ hubmodul 8: Kontroller utökning 9: Filtermodul 10: Hydraulikmodul 49: DRIVE-CLiQ-komponent 50: Optionsslot 60: Givare 70: DRIVE-CLiQ-motor 71: Hydraulcylinder 72: Hydraulventil 80: Motor Anslutningsnummer: 0: Port 0, 1: Port 1, 2: Port 2, 3: Port 3, 4: Port 4, 5: Port 5 10: X100, 11: X101, 12: X102, 13: X103, 14: X104, 15: X105 20: X200, 21: X201, 22: X202, 23: X203 50: X500, 51: X501, 52: X502, 53: X503, 54: X504, 55: X505
Åtgärd:	Läs av störvärdet och avlägsna den angivna förbindelsen. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201380 <Ortsuppgift>Topologi: Ärtopologi EEPROM defekt

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Föreliggande komponentnummer: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Vid identifiering av ärtopologin har en komponent med ett defekt EEPROM upptäckts. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): bbbbaaaa hex: bbbb = reserverad aaaa = Preliminärt komponentnummer på den defekta komponenten.
Åtgärd:	Avläs störningsnivån och ta bort den defekta komponenten.

201381 <Ortsuppgift>Topologi: Nätmodul felaktigt ansluten

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
---------------------	--

Meddelandevärde: Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin felaktigt ansluten nätmodul fastställts.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

ddccbbaa hex:

dd = Anslutningsnummer (%4)

cc = Komponentnummer (%3)

bb = Komponentklass (%2)

aa = Komponentnummer hos den felaktigt anslutna komponenten (%1)

Upplysning:

I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenter är felaktigt ansluten.

Komponentklass och anslutningsnummer är beskrivna i F01375.

Uppstarten av drivesystemet stoppas. I detta tillstånd kan driveregleringen inte frigges.

Åtgärd: Anpassa topologin:

- Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin).

- Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin).

- Häv topologifelet automatiskt (p9904).

Upplysning:

Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201381 <Ortsuppgift>Topologi: Effektdel felaktigt insatt

Servoobjekt: CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt effektdel fastställts.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

ddccbbaa hex:

dd = Anslutningsnummer (%4)

cc = Komponentnummer (%3)

bb = Komponentklass (%2)

aa = Den felaktigt insatta komponentens komponentnummer (%1)

Upplysning:

I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den för berörda komponenten felaktigt har satts in.

Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.

Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktningsregleringen inte frigges.

Åtgärd: Anpassa topologin:

- Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin).

- Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin).

- Häv topologifelet automatiskt (p9904).

Upplysning:

Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201381 <Ortsuppgift>Topologi: Motormodul felaktigt ansluten

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4

e:

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin felaktigt ansluten motormodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer hos den felaktigt anslutna komponenten (%1) Uppllysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenter är felaktigt ansluten. Komponentklass och anslutningsnummer är beskrivna i F01375. Uppstarten av drivesystemet stoppas. I detta tillstånd kan driveregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Uppllysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201382	<Ortsuppgift>Topologi: Sensormodul felaktigt insatt
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt sensormodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Den felaktigt insatta komponentens komponentnummer (%1) Uppllysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten är felaktigt insatt. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omrikta-regleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Uppllysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201383 <Ortsuppgift>Topologi: Plintmodul felaktigt insatt

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA

Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt plintmodul fastställts. Varningvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Den felaktigt insatta komponentens komponentnummer (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten är felaktigt insatts. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201384	<Ortsuppgift>Topologi: DRIVE-CLiQ hubmodul felaktigt insatt
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt DRIVE-CLiQ hubmodul fastställts. Varningvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer för den felaktigt insatta komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten är felaktigt insatt. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet har stoppats. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201385	<Ortsuppgift>Topologi: Controllerutökning felaktigt insatt.
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt kontrollerutökning 32 (CX32) fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Den felaktigt insatta komponentens komponentnummer (%1) Upplysning: I dd, cc, och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten är felaktigt insatt. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201386 <Ortsuppgift>Topologi: DRIVE-CLiQ komponent felaktigt insatt

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt DRIVE-CLiQ-komponent fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Den felaktigt insatta komponentens komponentnummer (%1) Upplysning: I dd, cc, och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten felaktigt är insatt. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201389 <Ortsuppgift>Topologi: Motor med DRIVE-CLiQ felaktigt insatt

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i förhållande till börtopologin felaktigt insatt motor med DRIVE-CLiQ fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Den felaktigt insatta komponentens komponentnummer (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten felaktigt är insatt. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Sätt in berörd komponent på den riktiga anslutning (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). - Häv topologifelet automatiskt (p9904). Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201416 <Ortsuppgift>Topologi: Extra insatt komponent

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en i börtopologin inte angiven komponent fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Komponentklass (%2) cc = Anslutningsnummer (%4) bb = Komponentklass för den extra komponenten (%1) aa = Komponentnummer (%3) Upplysning: I bb finns komponentklassen för den extra komponenten. I dd, cc och aa beskrivs komponenten på vilken den extra komponenten är insatt. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Avlägsna den extra komponenten (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201420 <Ortsuppgift>Topologi: Komponenter olika

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Bör: %2, Är: %3, Skillnad: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid topologijämförelsen har skillnader i den elektroniska typskylten för en komponent fastställts mellan ärtopologi och börtopologi. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: aa = Komponentnummer (%1), bb = Börtopologins komponentklass (%2), cc = Ärtopologins komponentklass (%3), dd = Skillnad (%4) dd = 01 hex = 1 dec: Olika komponenttyper. dd = 02 hex = 2 dec: Olika artikelnummer. dd = 03 hex = 3 dec: Olika tillverkare. dd = 04 hex = 4 dec: Vid en flerkomponentsslav är den felaktiva delkomponenten (index) ansluten (t.ex. dubbelmotormodul X201 i stället för X200), eller endast en del av en flerkomponentslav är satt till "inaktivera och finns inte". dd = 05 hex = 5 dec: NX10 eller NX15 används istället för CX32. DD = 06 hex = 6 dec: CX32 används istället för NX10 eller NX15. dd = 07 hex = 7 dec: Olika antal anslutningar. Uppllysning: Komponentklass beskrivs i F01375. Uppstarten av drivesystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut förväntad komponent (korrigera ärtopologin). - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Topologijämförelse - anpassa vid behov jämförelsenivån: - Parametrera topologijämförelse för alla komponenter (p9906). - Parametrera topologijämförelse för en komponent (p9907, p9908). Uppllysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201425 <Ortsuppgift>Topologi: Serienummer olika

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, %2, Skillnader: %3
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har skillnader i en komponent fastställts mellan är- och börtopologi. Serienumren är olika. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Reserverad cc = Antal skillnader (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer (%1) Uppllysning: Komponentklassen beskrivs i F01375. Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.

Åtgärd: Anpassa topologin:

- Koppla om ärtopologin för att passa till börtopologin.
- Ladda den med ärtopologin överensstämmande börtopologin (idrifthtagningsverktyg).

För Byte cc:

cc = 1 --> Kvitterbar över p9904 eller p9905.

cc > 1 --> Kvitterbar över p9905 och inaktiverbar över p9906 eller p9907/p9908.

Upplysning:

Idrifthtagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

Se även: p9904, p9905, p9906, p9907, p9908

201428 <Ortsuppgift>Topologi: Felaktig anslutning använd

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponent: %1, %2, Anslutning (Är): %3, Anslutning (Bör): %4

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid topologijämförelsen har skillnader i en komponent fastställts mellan är- och börtopologi. För en komponent har en annan anslutning använts.

I varningsvärdet beskrivs de olika komponentanslutningarna:

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

ddccbbaa hex:

dd = Anslutningsnummer i börtopologin (%4)

cc = Anslutningsnummer i ärtopologin (%3)

bb = Komponentklass (%2)

aa = Komponentnummer (%1)

Upplysning:

Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.

Uppstarten av drivsystemet stoppas. I detta tillstånd kan omriktarregleringen inte frigges.

Åtgärd: Anpassa topologin:

- Koppla om DRIVE-CLiQ-kabeln till komponenten (korrigera ärtopologin).
- Anpassa projektet/parametreringen i idrifthtagningsverktyget (korrigera börtopologin).
- Häv topologifelet automatiskt (p9904).

Upplysning:

Idrifthtagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

Se även: p9904

201451 <Ortsuppgift>Topologi: Börtopologin är ogiltig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:	I börtopologin har ett fel upptäckts. Börtopologi är ogiltig. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ccccbbaa hex: cccc = felaktigt indexnummer, bb = komponentnummer, aa = felorsak aa = 1B hex = 27 dec.: Felet ej specificerat. aa = 1C hex = 28 dec.: Otillåtet värde. aa = 1D hex = 29 dec.: Felaktigt ID. aa = 1E hex = 30 dec.: Felaktig ID längd. aa = 1F hex = 31 dec.: För få index kvar. aa = 20 hex = 32 dec.: Komponentens har ingen förbindelse med kontrollenheten.
Åtgärd:	Genomför en förnyad laddning av börtopologi med idrifttagningsverktyget.

201481 <Ortsuppgift>Topologi: Effektmodul inte ansluten

Servoobjekt:	CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin obefintlig effekt del fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer för den inte insatta komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/lärfjämförelse).

201481 <Ortsuppgift>Topologi: Nätmodul inte ansluten

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte befintlig nätmodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Ansluningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer hos den inte anslutna komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenter saknas. Komponentklass och anslutningsnummer är beskrivna i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201481 <Ortsuppgift>Topologi: Motormodul inte ansluten

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte befintlig motormodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Ansluningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer hos den inte anslutna komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenter saknas. Komponentklass och anslutningsnummer är beskrivna i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201482 <Ortsuppgift>Topologi: Sensormodul inte ansluten

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
e:	

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte tillgänglig sensormodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer på den inte anslutna komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201483 <Ortsuppgift>Topologi: Plintmodul inte ansluten

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte tillgänglig plintmodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer på den inte anslutna komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201484	<Ortsuppgift>Topologi: DRIVE-CLiQ Hub modul inte ansluten
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte befintlig DRIVE-CLiQ hubmodul fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer på den inte insatta komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).
201485	<Ortsuppgift>Topologi: Controller Extension inte ansluten
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte tillgänglig kontrollerutökning (CX32) fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer på den inte insatta komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.

Åtgärd: Anpassa topologin:

- Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin)
- Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin).

Kontrollera hårdvaran:

- Kontrollera 24V-försörjningsspänningen.
- Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem.
- Kontrollera att komponenten fungerar riktigt.

Upplysning:
Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201486 <Ortsuppgift>Topologi: DRIVE-CLiQ-komponent inte ansluten

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte tillgänglig DRIVE-CLiQ-komponent fastställts.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
ddccbbaa hex:

dd = Anslutningsnummer (%4)

cc = Komponentnummer (%3)

bb = Komponentklass (%2)

aa = Komponentnummer på den inte insatta komponenten (%1)

Upplysning:

I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenten saknas.

Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.

Åtgärd: Anpassa topologin:

- Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin)

- Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin).

Kontrollera hårdvaran:

- Kontrollera 24V-försörjningsspänningen.

- Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem.

- Kontrollera att komponenten fungerar riktigt.

Upplysning:

Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201487 <Ortsuppgift>Topologi: Optionsslotkomponent inte insatt

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte tillgänglig optionsslotkomponent fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer på den inte insatta komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201489 <Ortsuppgift>Topologi: Motor med DRIVE-CLiQ inte ansluten

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponent: %1, Till %2, %3, Anslutning: %4
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid topologijämförelsen har i ärtopologin en till börtopologin inte tillgänglig motor med DRIVE-CLiQ fastställts. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex: dd = Anslutningsnummer (%4) cc = Komponentnummer (%3) bb = Komponentklass (%2) aa = Komponentnummer på den inte insatta komponenten (%1) Upplysning: I dd, cc och bb beskrivs komponenten, på vilken den berörda komponenten saknas. Komponentklass och anslutningsnummer beskrivs i F01375.
Åtgärd:	Anpassa topologin: - Anslut berörd komponent till den riktiga anslutningen (korrigera ärtopologin) - Anpassa projektet/parametreringen i idrifttagningsverktyget (korrigera börtopologin). Kontrollera hårdvaran: - Kontrollera 24V-försörjningsspänningen. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln efter kabelbrott och kontaktproblem. - Kontrollera att komponenten fungerar riktigt. Upplysning: Idrifttagningsverktyget erbjuder vid behov under "Topologi --> Topologivisning" en förbättrad diagnos (t.ex. bör-/är-jämförelse).

201507 <Ortsuppgift>BICO: Kopplingar till inaktiva objekt finns

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
e:	

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det finns BICO-kopplingar till ett inaktivt/inte driftklart driveobjekt. De berörda BI/CI-parametrarna listas i r9498. De tillhörande BO/CO-parametrarna listas i r9499. I r9491 och r9492 för det inaktiverade driveobjektet visas listan för BICO-kopplingar till andra driveobjekt. Upplysning: r9498 och r9499 beskrivs endast när p9495 sätts skiljd från 0. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Antal funna BICO-kopplingar till inaktiva driveobjekt.
Åtgärd:	- Alla öppna BICO-kopplingar sätts centralt in till fabriksinställning med p9495 = 2. - Gör det inte driftsklara driveobjektet åter aktivt/driftklart (återanslut eller aktivera komponenterna).

201508 <Ortsuppgift>BICO: Kopplingar till inaktiva objekt överskridet.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det maximala antalet BICO-kopplingar (signalplatser) vid deaktivering av ett driveobjekt har överskridits. Vid deaktivering av ett driveobjekt listas alla BICO-kopplingar (signalplatser) i följande parametrar: - r9498[0...29]: Listning av aktuella BI/CI-parametrar. - r9499[0...29]: Listning av tillhörande BO/CO-parametrar.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Denna varningen återställs automatiskt, så snart som ingen BICO-koppling har skrivits in i r9498[29] och r9499[29] (värde = 0). Varning: Kontrollera alla BICO-kopplingar vid återaktivering av driveobjektet och i förekommande fall återanslut dessa.

201510 <Ortsuppgift>BICO: Signalkällan är inte flytande

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den önskade konnektorutgången har inte den riktiga datatypen. Denna koppling utförs inte Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer, dit kopplingen skall ske (konnektorutgång).
Åtgärd:	Denna anslutningsingång kopplas samman med en anslutningsutgång med flytande datatyp.

201511 <Ortsuppgift>BICO: Koppling med olika normering

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Den önskade BICO-kopplingen har skapats. Det sker dock en omräkning mellan BICO-utgång och BICO-ingång via referensvärdet. - BICO-utgången har en annan normenhet än BICO-ingången. - Meddelande endast vid koppling inom ett driveobjekt. Exempel: BICO-utgången har som normenhet spänning och BICO-ingången har ström. Mellan BICO-utgången och BICO-ingången räknas även faktor $p2002/p2001$. p2002: Innehåller referensvärde för ström p2001: Innehåller referensvärde för spänning Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer för BICO-ingången (signalpunkt).
Åtgärd:	Ingen nödvändig.

201512 <Ortsuppgift>BICO: Ingen skalning tillgänglig

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1) Servo: AV2 Hla: AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett försök gjordes att ta reda på en omräkningsfaktor för en ej tillgänglig skalning. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Enhet (t. ex. motsvarande SPEED), för försöket togs det reda på en faktor.
Åtgärd:	Skapa skalning eller kontrollera överföringsvärde.

201513 <Ortsuppgift>BICO: Koppling DO-övergripande med olika normering.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den önskade BICO-kopplingen har skapats. Det sker dock en omräkning mellan BICO-utgång och BICO-ingång via referensvärdet. En koppling har gjorts mellan olika driveobjekt och BICO-utgången har en annan normenhet än BICO-ingången resp. normenheterna är lika men med olika referensvärden. Exempel 1: BICO-utgång med normenhet spänning och BICO-ingången med normenhet ström, BICO-utgången och BICO-ingången ligger i olika driveobjekt. Mellan BICO-utgång och BICO-ingång beräknas alltså faktorn $p2002/p2001$. p2002: Innehåller referensvärdet för ström p2001: Innehåller referensvärdet för spänning Exempel 2: BICO-utgång med normenhet spänning på driveobjekt 1 (DO1), BICO-ingång med normenhet spänning i driveobjekt 2 (DO2). Referensvärdet för spänning (p2001) hos de båda driveobjekten har olika värden. Mellan BICO-utgång och BICO-ingång beräknas faktorn $p2001(DO1)/p2001(DO2)$. p2001: Innehåller referensvärdet för spänning för driveobjekt 1, 2 Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternumret för BICO-ingången (signalpunkt).
Åtgärd:	Ingen nödvändig.

201514 <Ortsuppgift>BICO: Fel vid skrivning under Reconnect.

Servoobjekt:	Alla objekt
---------------------	-------------

Meddelandevärde: Parameter: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Under återinkopplingsförloppet (t.ex. vid uppstart eller nedladdning, kan även ske under normaldrift) kunde en parameter inte skrivas.
Exempel:
Vid skrivning till en BICO-ingång med dubbelordformat (DWORD) i det andra indexet överlappar minnesområdena (t.ex. p8861). Parametern återställs då till fabriksinställning.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Parameternummer för BICO-ingången (signalsänkning).

Åtgärd: Ingen nödvändig.

201515 <Ortsuppgift>BICO: Skrivning av parameter ej tillåtet då styrningen är aktiv

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid ändring av antalet CDS eller vid kopiering av CDS är styrningskontrollen aktiv.

Åtgärd: Återställ vid behov styrningskontrollen och återuppta förloppet.

201590 <Ortsuppgift>Omriktare: Motor underhållsintervallen har löpt ut

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det för denna motor inställda underhållsintervallet har uppnåtts.
Störvärde (r2124, decimal tolkning):
Motordatablocknummer.
Se även: p0650, p0651

Åtgärd: Genomför underhåll och ställ in underhållsintervallen på nytt (p0651).

201600 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): STOP A har löst ut

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på kontrollenheten (CU) har upptäckt ett fel och löst ut STOP A (STO via Safety-frånslagssträckan i kontrollenheten).
- Tvångsdynamisering (teststopp) av Safety-frånslagssträckan i kontrollenheten misslyckades.
- Följdreaktion till störning F01611 (defekt i en övervakningskanal).
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
0: Stoppbegäran från övervakningskanal 2.
1005: STO aktiv, trots att ingen STO har valts och inget internt STOP A finns.
1010: STO inaktiv, trots att STO har valts eller ett internt STOP A finns.
9999: Följdreaktion till störning F01611.

Åtgärd:

- Välj och välj åter bort säkert frånslaget moment.
- Byt ut berörd hydraulikmodul.

För störvärde = 9999:

- Genomför diagnos för den befintliga störningen F01611.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

SI: Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stopp)

201600 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): STOP A har löst ut

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:

Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på kontrollenheten (CU) har upptäckt ett fel och löst ut STOP A (STO via Safety-frånslagssträckan i kontrollenheten).

- Tvångsdynamisering (teststopp) av Safety-frånslagssträckan i kontrollenheten misslyckades.
- Följdreaktion till störning F01611 (defekt i en övervakningskanal).

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Stoppbegäran från övervakningskanal 2.

1005:

- STO aktiv, trots att ingen STO har valts och inget internt STOP A finns.
- För en effektmodul med "STO via plintar på effektmodulen" (STO_A/STO_B) är dessa plintar verksamma (DIP-omkopplare på "ON") Funktionen "STO via plintar på effektmodulen" är dock inte frigiven (p9601.7 = p9801.7 = 0).

1010: STO inaktiv, trots att STO har valts eller ett internt STOP A finns.

1015: Återkoppling av STO vid parallellkopplade motormoduler är olika.

9999: Följdreaktion till störning F01611.

Åtgärd:

- Välj säker frånslagning av momentet och välj bort det igen.
- Byt ut den påverkade motormodulen.

För störvärde = 1005:

- Gör plintarna STO_A/STO_B på effektmodulen overksamma (båda DIP-omkopplarna på "OFF") eller frige funktionen "STO via plintar på effektmodulen".

För störvärde = 9999:

- Genomför diagnos för den kvarvarande störningen F01611.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

MM: Motormodul

SI: Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stopp)

201611 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:

Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på processor 1 har upptäckt ett fel i den korsvisa datajämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna och löst ut STOP F.

Som en följd av denna störning ges efter att den parameterade övervakningstiden (p9658) har löpt ut störningen F01600 (SI CU: STOP A utlöst) ut.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen.

1 ... 999:

Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till denna störning. Detta nummer visas också i r9795.

1: SI övervakningstakt (r9780, r9880).

2: SI frigivning säkra funktioner (p9601, p9801). Endast de bitar som stöds jämförs korsvis.

3: SI SGE-omkoppling diskrepantid (p9650, p9850).

4: SI övergångstid STOP F till STOP A (p9658, p9858).

6: SI Motion frigivning säkra funktioner (p9501, internt värde).

7: SI fördröjningstid för STO vid Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-adress (p9610, p9810).

9: SI insvängningstid för STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI fördröjningstid för utlösning av STO vid ESR (p9697, p9897).

11: SI HLA spärrventil återkopplingskontakt konfiguration (p9626, p9826).

12: SI HLA spärrventil väntetid tillslag (p9625[0], p9825[0]).

13: SI HLA spärrventil väntetid frånslag (p9625[1], p9825[1]).

14: SI PROFIsafe telegramval (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe bussbortfallsreaktion (p9612, p9812).

1000: Kontrolltiden har löpt ut.

Inom tiden av ca. 5 x p9650 har alternativt följande fastställts:

- Det har uppstått kontinuerliga signalväxlingar på hydraulikmodulens STO-plint med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).

- Det har via PROFIsafe/TM54F kontinuerligt valts och valts bort STO (även som följdreaktion) med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).

1001, 1002: Initialiseringsfel ändringstimer/kontrolltimer.

1900: CRC-fel i sektorn SAFETY.

1901: CRC-fel i sektorn ITCM.

1902: Överladdning i sektorn ITCM har uppstått under drift.

1903: Internt parameteringsfel vid CRC-beräkning.

1950: Modultemperaturen utanför det tillåtna temperaturområdet.

1951: Modultemperaturen inte plausibel.

2000: Status för STO-valet hos de båda övervakningskanalerna olika.

2001: Återkopplingen av STO-frånslaget hos de båda övervakningskanalerna olika.

2002: Status hos fördröjningstimern SS1 hos de båda övervakningskanalerna olika (status för timern i p9650/p9850).

2003: Status för STO-plinten hos de båda övervakningskanalerna olika.

6000 ... 6999:

Fel i PROFIsafe-styrningen.

Vid dessa störvärden överförs Failsafe-styrnsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe-kommunikationen" (p9612) parameterad, fördröjs överföringen av Failsafe Values.

6000: Ett allvarligt fel har uppstått i PROFIsafe-kommunikationen.

6064 ... 6071: Fel vid utvärderingen av F-parametrar. Värdena för de överförda F-parametrarna stämmer inte överens med de förväntade värdena i PROFIsafe-drivrutinen.

6064: Måladress och PROFIsafe-adress olika (F_Dest_Add).

6065: Måladress ogiltig (F_Dest_Add).

6066: Källadress ogiltig (F_Source_Add).

6067: Watchdog tidsvärdet ogiltigt (F_WD_Time).

6068: Felaktig SIL Level (F_SIL).

6069: Felaktig F-CRC längd (F_CRC_Length).

6070: Felaktig F-parameterversion (F_Par_Version).

6071: CRC-fel för F-parametrar (CRC1). Det överförda CRC-värdet för F-parametrarna stämmer inte överens med det i PROFIsafe-drivrutinen beräknade värdet.

6072: F-parametreringen är inkonsistent.

6165: Vid mottagandet av PROFIsafe-telegrammet har ett kommunikationsfel fastställts. Felet kan även uppstå om ett inkonsistent eller föråldrat PROFIsafe-telegram har mottagits efter att kontrollenheten har slagits av och på eller efter att PROFIBUS/PROFINET-kabeln har anslutits.

6166: Vid mottagningen av PROFIsafe-telegrammet har ett tidsövervakningsfel fastställts.

Åtgärd:

För störvärde = 1 ... 5 och 7 ... 999:

- Kontrollera det korsvis jämförda datat, som har lett till STOP F.
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i hydraulikmodulen.
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.

För störvärde = 6:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i hydraulikmodulen.
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.

För störvärde = 1000:

- Kontrollera inkopplingen av STO-plinten på hydraulikmodulen (kontaktproblem).
- PROFIsafe: Åtgärda kontaktproblem/störningar på PROFIBUS-mastern/PROFINET-Controllern.
- Kontrollera inkopplingen av de felsäkra ingångarna på TM54F (kontaktproblem).
- Kontrollera och eventuellt öka diskrepantiden (p9650/p9850).

För störvärde = 1001, 1002:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i hydraulikmodulen.
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.

För störvärde = 1900, 1901, 1902:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.
- Byt kontrollenhet.

För störvärde = 2000, 2001, 2002, 2003:

- Kontrollera och öka eventuellt diskrepantiden (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna (SGE) (kontaktproblem).
- Kontrollera orsaken till STO-valet i r9772. Vid aktiva SMM-funktioner (p9501 = 1) kan STO-valet även väljas genom dessa funktioner.
- Byt ut berörd hydraulikmodul.

Upplysning:

Efter att felorsaken åtgärdats och efter korrekt val/bortval av STO kan denna störning kvitteras.

För störvärde = 6000:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Kontrollera om störningar föreligger i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan de båda övervakningskanalerna och i förekommande fall genomför diagnos av identifierade störningar.
- Ställ in högre övervakningstakt (p9500, p9511).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Teknisk Support.
- Byt ut kontrollenheten.

För störvärde = 6064:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Dest_Add på PROFIsafe-slaven.
- Kontrollera inställningen av PROFIsafe-adressen på kontrollenheten (p9610) och hydraulikmodulen (p9810).

För störvärde = 6065:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Dest_Add på PROFIsafe-slaven. Måladressen får inte vara 0 eller FFFF!

För störvärde = 6066:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Source_Add på PROFIsafe-slaven. Källadressen får inte vara 0 eller FFFF!

För störvärde = 6067:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven. Watchdogens tidsvärde får inte vara 0!

För störvärde = 6068:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_SIL på PROFIsafe-slaven. SIL Level måste motsvara SIL2!

För störvärde = 6069:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_CRC_Length på PROFIsafe-slaven. Inställningen för CRC2-längden är 2-Byte-CRC i V1-mode och 3-Byte-CRC i V2-mode!

För störvärde = 6070:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Par_Version på PROFIsafe-slaven. Värdet för F-parameterns version är 0 i V1-mode och 1 i V2-mode!

För störvärde = 6071:

- Kontrollera och eventuellt aktualisera inställningen av värdena i F-parametrarna och den därur beräknade F-parameter-CRC (CRC1) på PROFIsafe-slaven.

För störvärde = 6072:

- Kontrollera och eventuellt korrigerar inställningen av värdena i F-parametrarna.

För F-parametrarna F_CRC_Length och F_Par_Version är följande kombinationer tillåtna:

F_CRC_Length = 2-Byte-CRC och F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-Byte-CRC och F_Par_Version = 1

För störvärde = 6165:

- Om felet uppstår efter uppstart av kontrollenheten eller efter att PROFIBUS-/PROFINET-kabeln anslutits, kvittera felet.

- Kontrollera projekteringen och kommunikationen på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen av värdet för F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan de båda övervakningskanalerna och i förekommande fall genomför diagnos av identifierade störningar.

- Kontrollera om omriktarens alla F-parametrar stämmer överens med F-parametrarna i F-hosten.

För störvärde = 6166:

- Kontrollera projekteringen och kommunikationen på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen av värdet för F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Utvärdera diagnosinformationen i F-hosten.

- Kontrollera PROFIsafe-anslutningen.

- Kontrollera om omriktarens alla F-parametrar stämmer överens med F-parametrarna i F-hosten.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

EP: Enable Pulses (impulsfrigivning)

ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång)

MM: Motormodul

SGE: Säkerhetsrelaterad ingång

SI: Safety Integrated

SMM: Safe Motion Monitoring (säker rörelseövervakning)

SS1: Safe Stop 1 (motsvarar stoppkategori 1 enligt EN60204)

STO: Safe Torque Off (säkert fränkopplat moment) / SH: Safe standstill (säkert stopp)

201611 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:

Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på processor 1 har upptäckt ett fel i den korsvisa datajämförelsen mellan övervakningskanalerna och löst ut STOP F.

Som följd av denna störning ges efter att den parameterade övergångstiden (p9658) har löpt ut störningen F01600 (SI CU: STOP A utlöst) ut.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen.

1 ... 999:

Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till denna störning. Detta nummer visas också i r9795.

1: SI övervakningstakt (r9780, r9880).

2: SI frigivning säkra funktioner (p9601, p9801). Endast bitar som stöds jämförs korsvis.

3: SI SGE-omkoppling diskrepantid (p9650, p9850).

4: SI övergångstid STOP F till STOP A (p9658, p9858).

5: SI frigivning av säker bromsstyrning (p9602, p9802).

6: SI Motion frigivning säkra funktioner (p9501, internt värde).

7: SI fördröjningstid för STO vid Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-adress (p9610, p9810).

9: SI insvängningstid för STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI fördröjningstid för utlösning av STO vid ESR (p9697, p9897).

11: SI Safe Brake Adapter mode, BICO-inkoppling (p9621, p9821).

12: SI Safe Brake Adapter Relais tillslagstid (p9622[0], p9822[0]).

13: SI Safe Brake Adapter Relais frånslagstid (p9622[1], p9822[1]).

14: SI PROFIsafe telegramval (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe bussbortfallsreaktion (p9612, p9812).

1000: Kontrolltimern har löpt ut.

Inom tiden av ca. 5 x p9650 har alternativt följande fastställts:

- Det har uppstått kontinuerliga signalväxlingar på motormodulens plint EP med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).

- Det har via PROFIsafe/TM54F kontinuerligt valts och valts bort STO (även som följdreaktion) med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).

- Det har kontinuerligt valts och valts bort den säkra impulsraderingen (r9723.9 - även som följdreaktion) med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).

1001, 1002: Initialiseringsfel ändringstimer/kontrolltimer.

1900: CRC-fel i sektor SAFETY.

1901: CRC-fel i sektor ITCM.

1902: Överladdning har skett i sektor ITCM under drift.

1903: Internt parametereringsfel vid CRC beräkning.

1950: Modultemperaturen utanför det tillåtna temperaturområdet.

1951: Modultemperaturen inte plausibel.

2000: Status för STO-valet hos de båda övervakningskanalerna olika.

2001: Återkopplingen av STO-frånslaget hos de båda övervakningskanalerna olika.

2002: Status för fördröjningstimer SS1 hos de båda övervakningskanalerna olika (timerns status i p9650/p9850).

2003: Status för STO-plinten hos de båda övervakningskanalerna olika.

2004: Status för STO-valet vid parallellkopplade motormoduler olika.

2005: Återkopplingen av den säkra impulsraderingen på kontrollenhet och på de parallellkopplade motormodulerna olika.

6000 ... 6999:

Fel i PROFIsafe-styrningen.

Vid dessa störvärden överförs Failsafe-styrnsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe-kommunikationen" (p9612) parameterad, fördröjs överföringen av Failsafe Values.

6000: Ett allvarligt fel har uppstått i PROFIsafe-kommunikationen.

6064 ... 6071: Fel vid F-parametrarnas utvärdering. Värdena hos de överförda F-parametrarna stämmer inte överens med de förväntade värdena i PROFIsafe-drivrutinen.

6064: Måladress och PROFIsafe-adress är olika (F_Dest_Add).

6065: Måladress ogiltig (F_Dest_Add).

- 6066: Källadress ogiltig (F_Source_Add).
- 6067: Watchdog tidsvärde ogiltigt (F_WD_Time).
- 6068: Felaktig SIL Level (F_SIL).
- 6069: Felaktig F-CRC längd (F_CRC_Length).
- 6070: Felaktig F-parameterversion (F_Par_Version).
- 6071: CRC-fel för F-parametrar (CRC1). F-parametrarnas överförda CRC-värde stämmer inte överens med det i PROFIsafe-drivrutinen beräknade värdet.
- 6072: F-parametreringen är inkonsistent.
- 6165: Vid mottagningen av PROFIsafe-telegrammet har ett kommunikationsfel fastställts. Felet kan även uppstå när ett inkonsistent eller föråldrat PROFIsafe-telegram mottages efter från- och tillslag av kontrollenheten eller efter anslutning av PROFIBUS-/PROFINET-kabeln.
- 6166: Vid mottagning av PROFIsafe-telegrammet har ett tidsövervakningsfel fastställts.

Åtgärd:

För störvärde = 1 ... 5 och 7 ... 999:

- Kontrollera det korsvis jämförda datat, som har lett till STOP F.
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i motormodulen.
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.

För störvärde = 6:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i motormodulen.
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.

För störvärde = 1000:

- Kontrollera inkopplingen av plint EP på motormodulen (kontaktproblem).
- PROFIsafe: Åtgärda kontaktproblem/störningar på PROFIBUS-mastern/PROFINET-controllern.
- Kontrollera inkopplingen av de felsäkra ingångarna på TM54F (kontaktproblem).
- Kontrollera och eventuellt öka diskrepantiden (p9650/p9850).

För störvärde = 1001, 1002:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i motormodulen.
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.

För störvärde = 1900, 1901, 1902:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten.
- Byt kontrollenhet.

För störvärde = 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005:

- Kontrollera och öka eventuellt diskrepantiden (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna (SGE) (kontaktproblem).
- Kontrollera orsaken till STO-valet i r9772. Vid aktiva SMM-funktioner (p9501 = 1) kan STO-valet även väljas genom dessa funktioner.
- Byt ut berörd motormodul.
- Genomför diagnos av ytterligare befintliga störningar och åtgärda orsaken.

Upplysning:

Efter att felorsaken åtgärdats och efter korrekt val/bortval av STO kan denna störning kvitteras.

För störvärde = 6000:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Kontrollera, om störningar föreligger i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan de båda övervakningskanalerna och i förekommande fall genomför diagnos av berörda störningar.
- Ställ in högre övervakningstakt (p9500, p9511).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Teknisk Support.
- Byt ut kontrollenheten.

För störvärde = 6064:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Dest_Add på PROFIsafe-slaven.
- Kontrollera inställningen av PROFIsafe-adressen på kontrollenheten (p9610) och motormodulen (p9810).

För störvärde = 6065:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Dest_Add på PROFIsafe-slaven. Måladressen får inte vara 0 eller FFFF!

För störvärde = 6066:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Source_Add på PROFIsafe-slaven. Källadressen får inte vara 0 eller FFFF!

För störvärde = 6067:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven. Watchdogens tidsvärde får inte vara 0!

För störvärde = 6068:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_SIL på PROFIsafe-slaven. SIL Level måste motsvara SIL2!

För störvärde = 6069:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_CRC_Length på PROFIsafe-slaven. Inställningen för CRC2-längden är 2-Byte-CRC i V1-moden och 3-Byte-CRC i V2-moden!

För störvärde = 6070:

- Kontrollera inställningen av värdet i F-parameter F_Par_Version på PROFIsafe-slaven. Värdet för F-parameterns version är 0 i V1-moden och 1 i V2-moden!

För störvärde = 6071:

- Kontrollera och eventuellt aktualisera inställningen av värdena i F-parametrarna och den därur beräknade F-parameter-CRC (CRC1) på PROFIsafe-slaven.

För störvärde = 6072:

- Kontrollera och eventuellt korrigera inställningen av värdena i F-parametrarna.

För F-parametrarna F_CRC_Length och F_Par_Version är följande kombinationer tillåtna:

F_CRC_Length = 2-Byte-CRC och F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-Byte-CRC och F_Par_Version = 1

För störvärde = 6165:

- Om felet uppstår efter uppstart av kontrollenheten eller efter att PROFIBUS-/PROFINET-kabeln anslutits, kvittera felet.

- Kontrollera projekteringen och kommunikationen med PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen av värdet för F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera, om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan de båda övervakningskanalerna och i förekommande fall genomför diagnos av berörda störningar.

- Kontrollera om omriktarens alla F-parametrar stämmer överens med F-hostens F-parametrar.

För störvärde = 6166:

- Kontrollera projekteringen och kommunikationen på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen av värdet för F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Utvärdera diagnosinformationen i F-hosten.

- Kontrollera PROFIsafe-anslutningen.

- Kontrollera, om omriktarens alla F-parametrar stämmer överens med F-hostens F-parametrar.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

EP: Enable Pulses (impulsfrigivning)

ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång)

MM: Motormodul

SGE: Säkerhetsrelaterad ingång

SI: Safety Integrated

SMM: Safe Motion Monitoring (säker rörelseövervakning)

SS1: Safe Stop 1 (säkert stopp 1)

STO: Safe Torque Off (säkert frångkopplat moment) / SH: Safe standstill (säkert stopp)

201612 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): STO-ingångar vid parallellkopplade effektdelar olika.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på kontrollenheten (CU) har upptäckt olika tillstånd hos OCH-kopplingen av STO-ingångar vid parallellkopplade effektdelar och har löst ut STOP F.
Som en följd av denna störning kommer, efter att den parameterade övergångstiden (p9658) har löpt ut, störning F01600 (SI CU: STOP A utlöst) att ges ut.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Binär avbild av digitalingångar på kontrollenheten, som används som signalkälla för funktionen "Säkert frångkopplat moment".

Åtgärd: -Kontrollera och eventuellt öka värdet på toleranstiden för SGE-omkoppling (p9650).
- Kontrollera inkopplingen av de säkerrelaterade ingångarna (SGE) (kontaktproblem).
Upplysning:
CU: Kontrollenhet
SGE: Säkerhetsrelaterad ingång
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (Säker frånslagning av momentet) / SH: Safe standstill (Säkert stopp)

201620 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Säker frånslaget moment aktivt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Funktionen "Säkert frånkopplat momentet" (STO) för grundfunktionerna har valts på kontrollenheten (CU) via ingångsplint och är aktiv.

Upplysning:

- Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

- Detta meddelande ges inte ut när val av STO sker genom utökade funktioner.

Åtgärd: Inget nödvändigt.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

SI: Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (Säker frånslagning av momentet) / SH: Safe standstill (Säkert stopp)

201621 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Säkert stopp 1 aktivt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Funktionen "Säkert stopp 1" (SS1) har valts på kontrollenheten och är aktiv.

Upplysning:

Detta meddelandet ger ingen säker stopp reaktion.

Åtgärd: Inget nödvändigt.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

SI: Safety Integrated

SS1: Säkert stopp 1 (säkert stopp 1)

201625 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Livstecknen i Safety-datana felaktiga

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på kontrollenheten (CU) har upptäckt ett fel i livstidstecknena för Safety-data mellan de båda övervakningskanalerna och har löst ut STOP A. - DRIVE-CLiQ-kommunikationen har en störning eller har fallit bort. - Tidsdelsspill hos Safety-mjukvaran har uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Välj och välj åter bort STO. - Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Kontrollera om störningar föreligger i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan de båda övervakningskanalerna och genomför i förekommande fall diagnos av de identifierade störningarna. - Välj bort inte ovillkorligt nödvändiga drivefunktioner. - Minska antalet omriktare. - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpets uppbyggnad och kablarnas placering. Upplysning: CU: Kontrollenhet MM: Motormodul SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment)

201630	<Ortsuppgift>SI p1 (CU): Bromsstyrning felaktig
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på kontrollenheten (CU) har upptäckt ett fel i bromsstyrningen och löst ut STOP A. - Motorkabelns skärmning är inte korrekt utförd. - Defekt i motormodulens bromsstyrningskrets. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 10, 11: Fel vid förloppet "Öppna broms". - Parameter p1278 felaktigt inställd. - Bromsen är inte ansluten eller kabelbrott (kontrollera om bromsen öppnar med p1278 = 1 och p9602/p9802 = 0 (SBC frånslaget)). - Jordfel i bromsledningen. 20: Fel i tillståndet "Broms öppnad". - Kortslutning i bromsens lindning. 30 ,31: Fel vid förloppet "Slut broms". - Bromsen är inte ansluten eller kabelbrott (kontrollera om bromsen öppnar med p1278 = 1 och p9602/p9802 = 0 (SBC frånslaget)). - Kortslutning i bromsens lindning. 40: Fel i tillståndet "Broms sluten". 50: Fel i kontrollenhetens bromsstyrning eller kommunikationsstörning mellan kontrollenheten och motormodulen (diagnos för bromsstyrningen). 80: Säker broms adapter. Fel i kontrollenhetens bromsstyrning eller kommunikationsstörning mellan kontrollenheten och motormodulen (diagnos för bromsstyrningen). 90: Bromsen lossad för serviceändamål (X4).
Åtgärd:	- Kontrollera parameter p1278 (med SBC är endast p1278 = 0 tillåtet). - Vid parallellkoppling kontrollera effektdelsdatablockets inställning för styrning av hållbromsen (p7015). - Välj och välj åter bort säkert fränkopplat moment. - Kontrollera motorhållbromsens anslutning. - Kontrollera motorhållbromsens funktion. - Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och vid behov genomför en diagnos för de identifierade störningarna. - Kontrollera att skåppuppbyggnaden och kabelförläggningen är enligt EMC-riktlinjerna (t.ex. motorkabelns och bromsledningens skärm ansluten till skärmblecket resp. motorkontakten fastskruvad i huset). - Byt ut den berörda motormodulen. Drift med säker bromsmodul resp. säker bromsadapter: - Kontrollera den säkra bromsmodulens resp. den säkra bromsadaptorns anslutning. - Byt ut den säkra bromsmodulen resp. den säkra bromsadaptorn. Uppllysning: CU: Kontrollenhet SBC: Safe Brake Control (säker bromsstyrning) SI: Safety Integrated

201631 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Motorhållbroms/SBC konfiguration inte meningsfull

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering:	INGA
Orsak:	En inte meningsfull konfiguration av motorhållbroms och SBC har upptäckts. Följande konfigurationer kan leda till detta meddelande: - "Ingen motorhållbroms finns" (p1215 = 0) och "SBC" är frigiven (p9602 = 1). - "Motorhållbroms som sekvensstyrning, anslutning via BICO" (p1215 = 3) och "SBC" är frigiven (p9602 = 1).
Åtgärd:	Kontrollera och korrigera parametreringen av motorhållbromsen och SBC. Upplysning: SBC: Safe Brake Control (säker bromsstyrning) Se även: p1215, p9602, p9802

201632	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Spärrventil styrning/återkoppling felaktig
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på kontrollenheten (övervakningskanal 1) har upptäckt ett fel i styrningen/återkopplingen för spärrventilen och har löst ut STOP A. Möjliga orsaker: - Spärrventilen är inte eller inte korrekt ansluten (X272). - Spärrventilens återkoppling är inte eller inte korrekt ansluten (X281/X282). - Spärrventilens återkoppling felaktigt inställd (p9626/p9826). - Spärrventilen defekt. - Hydraulikmodulen defekt. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 10, 11: Fel vid förloppet "Öppna spärrventil". 20: Fel i tillståndet "Spärrventil öppnad". 30, 31: Fel vid förloppet "Stäng spärrventil". 40: Fel i tillståndet "Spärrventil stängd". 50, 80: Fel i styrningen/återkopplingen av spärrventilen eller störning i kommunikationen mellan kontrollenhet och hydraulikmodul.
Åtgärd:	- Kontrollera anslutningen av spärrventilen (X272). - Kontrollera anslutningen av spärrventilens återkoppling (X281, X282). - Kontrollera konfigurationen av spärrventilens återkoppling (p9626/p9826). - Kontrollera EMC-riktigheten av elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen (t.ex. använd skärmade kablar och anslut skärmen). - Vid behov byt ut spärrventilen. - Vid behov byt ut hydraulikmodulen. Se även: p9626, p9826

201640	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Komponentutbyte har upptäckts och kvittering/back-up nödvändig
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	Felorsak: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	"Safety Integrated" har upptäckt ett komponentbyte. En felfri drift hos förevarande omriktare är inte längre möjlig. Vid aktiva Safety-funktioner krävs efter ett komponentbyte en partiell acceptanstest. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Byte av kontrollenhet har upptäckts. Bit 1 = 1: Byte av motormodul/hydraulikmodul har upptäckts. Bit 2 = 1: Byte av effektmodul har upptäckts. Bit 3 = 1: Byte av sensormodul kanal 1 har upptäckts. Bit 4 = 1: Byte av sensormodul kanal 2 har upptäckts. Bit 5 = 1: Byte av sensor kanal 1 har upptäckts. Bit 6 = 1: Byte av sensor kanal 2 har upptäckts.
Åtgärd:	- Kvittera komponentbytet (p9702 = 29). - Spara alla parametrar (p0977 = 1 resp. p0971 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM"). - Kvittera störningen (t.ex. binektoringång p2103). Upplysning: Utöver störningen sätts diagnosbit r9776.2 och r9776.3. Se även: p9702, r9776

201640	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Komponentutbyte har upptäckts och kvittering/back-up nödvändig
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	"Safety Integrated" har upptäckt ett komponentbyte. Komponentbytet påverkar en ändring hos den "Globala checksumman" hos "Safety-relevant hårdvara". En felfri drift hos förevarande omriktare är inte längre möjlig. Vid aktiva Safety-funktioner krävs efter ett komponentbyte en partiell acceptanstest. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Byte av kontrollenhet har upptäckts. Bit 1 = 1: Byte av motormodul/hydraulikmodul har upptäckts. Bit 2 = 1: Byte av effektmodul har upptäckts. Bit 3 = 1: Byte av sensormodul kanal 1 har upptäckts. Bit 4 = 1: Byte av sensormodul kanal 2 har upptäckts. Bit 5 = 1: Byte av sensor kanal 1 har upptäckts. Bit 6 = 1: Byte av sensor kanal 2 har upptäckts.

Åtgärd:

- Kvittera komponentbytet (p9702 = 29).
- Spara alla parametrar (p0977 = 1 resp. p0971 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").
- Kvittera störningen (t.ex. binektoringång p2103).

Upplysning:
Utöver störningen sätts diagnosbit r9776.2 och r9776.3.
Se även: p9702, r9776

201641 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Komponentutbyte har upptäckts och back-up nödvändig.

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: "Safety Integrated" har upptäckt ett komponentbyte.
Ingen ytterligare felreaktion har utlöst och driften av den berörda omriktaren är därmed inte inskränkt.
Vid aktiva Safety-funktioner krävs en partiell acceptanstest efter att en komponent har bytts ut.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0 = 1:
Byte av kontrollenhet har upptäckts.
Bit 1 = 1:
Byte av motormodul/hydraulikmodul har upptäckts.
Bit 2 = 1:
Byte av effektmodul har upptäckts.
Bit 3 = 1:
Byte av sensormodul kanal 1 har upptäckts.
Bit 4 = 1:
Byte av sensormodul kanal 2 har upptäckts.
Bit 5 = 1:
Byte av sensor kanal 1 har upptäckts.
Bit 6 = 1:
Byte av sensor kanal 2 har upptäckts.

Åtgärd:

- Spara alla parametrar (p0977 = 1 resp. p0971 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").
- Kvittera störningen (t.ex. binektoringång p2103).

Se även: r9776

201641 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Komponentutbyte har upptäckts och back-up nödvändig.

Servoobjekt: TM54F_MA

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" har upptäckt ett utbyte av en plintmodul 54F (TM54).

Åtgärd:

- Spara alla parametrar (p0977 = 1 resp. p0971 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").
- Kvittera störningen (t.ex. binektoringång p2103).

Se även: r9776

201641 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Komponentutbyte har upptäckts och back-up nödvändig.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering:	GENAST
Orsak:	"Safety Integrated" har upptäckt ett komponentbyte. Komponentbytet påverkar ingen ändring av den "Globala checksumman" för den "Safety-relevanta hårdvaran". Ingen ytterligare felrektion löses ut och driften hos förevarande omriktare är därmed inte inskränkt. Vid aktiva Safety-funktioner krävs efter ett komponentbyte en partiell acceptanstest. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Byte av kontrollenhet har upptäckts. Bit 1 = 1: Byte av motormodul/hydraulikmodul har upptäckts. Bit 2 = 1: Byte av effektmodul har upptäckts. Bit 3 = 1: Byte av sensormodul kanal 1 har upptäckts. Bit 4 = 1: Byte av sensormodul kanal 2 har upptäckts. Bit 5 = 1: Byte av sensor kanal 1 har upptäckts. Bit 6 = 1: Byte av sensor kanal 2 har upptäckts.
Åtgärd:	- Spara alla parametrar (p0977 = 1 resp. p0971 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM"). - Kvittera störningen (t.ex. binektoringång p2103). Se även: r9776

201649 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Internt mjukvarufel

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Ett internt fel i Safety Integrated mjukvaran på kontrollenheten har uppstått. Uppllysning: Denna störning leder till ett ej kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): Endast för siemensintern feldiagnos.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Idrifttag funktionen "Safety Integrated" på nytt och genomför POWER ON. - Uppdatera programvaran på kontrollenheten till en yngre version. - Kontakta Teknisk Support. - Byt ut kontrollenheten. Uppllysning: CU: Kontrollenhet SI: Safety Integrated

201650 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Acceptanstest krävs

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

- Orsak:** Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på övervakningskanal 1 kräver en acceptanstest.
- Upplysning:
 Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 130: Safety-parametrar för övervakningskanal 2 inte tillgängliga.
- Upplysning:
 Denna störning ges alltid ut vid första idrifttagningen av Safety Integrated.
 1000: Bör- och ärchecksumman på övervakningskanal 1 är inte identiska (uppstart).
 - På grund av strömregulatorns ändrade scannertid (p0115[0]) har taktiden för Safety Integrated Basic Functions (r9780) anpassats.
 - Minst ett checksummakontrollerat data är defekt.
 - Ställ in Safety-parametrarna offline och ladda in i kontrollenheten.
 2000: Bör- och ärchecksumman på övervakningskanal 1 är inte identiska (idrifttagningsmode).
 - Börchecksumman på övervakningskanal 1 inte rätt angiven (p9799 skiljd från r9798).
 - Vid inaktivering av säkerhetsfunktioner raderades inte p9501 eller p9503.
 2001: Bör- och ärchecksumman på övervakningskanal 2 är inte identiska (idrifttagningsmode).
 - Börchecksumman på övervakningskanal 2 inte rätt angiven (p9899 skiljd från r9898).
 - Vid inaktivering av säkerhetsfunktioner raderades inte p9501 eller p9503.
 2002: Frigivningen av säkra funktioner olika mellan de båda övervakningskanalerna (p9601 skiljd från p9801).
 2003: Acceptanstest krävs på grund av att en Safety-parameter har ändrats.
 2004: Acceptanstest krävs på grund av att ett projekt med frigivna Safety-funktioner har laddats ner.
 2005: Safety-loggboken har fastställt att en funktionell Safety-checksumma har ändrat sig. En acceptanstest krävs.
 2010: Frigivningen av säker bromsstyrning olika mellan de båda övervakningskanalerna (p9602 skiljd från p9802).
 2020: Fel vid lagring av Safety-parametrarna för övervakningskanal 2.
 3003: Acceptanstest krävs på grund av att en hårdvaru-beroende Safety-parameter har ändrats.
 3005: Safety-loggboken har fastställt att en hårdvaru-beroende Safety-checksumma har ändrat sig. En acceptanstest krävs.
 9999: Följdreaktion från en annan Safety-störning som uppstått under uppstart och som kräver en acceptanstest.

Åtgärd:	För störrvärde = 130: - Genomför en Safety-idrifttagning. För störrvärde = 1000: - Kontrollera takttiden för Safety Integrated Basic Functions (r9780) och anpassa börchecksumman (p9799). - Genomför en förnyad Safety-idrifttagning. - Byt ut minneskortet eller kontrollenheten. - Aktivera Safety-parametrarna för den berörda omriktaren med hjälp av STARTER (ändra inställningar, kopiera parametrar, aktivera inställningar). För störrvärde = 2000: - Kontrollera Safety-parametrarna på övervakningskanal 1 och anpassa börchecksumman (p9799). För störrvärde = 2001: - Kontrollera Safety-parametrarna på övervakningskanal 2 och anpassa börchecksumman (p9899). För störrvärde = 2002: - Kontrollera frigivningen av de säkra funktionerna på de båda övervakningskanalerna (p9601 = p9801). För störrvärde = 2003, 2004, 2005: - Genomför en acceptanstest och skapa ett acceptansprotokoll. Proceduren för att göra en acceptanstest samt ett exempel på ett acceptansprotokoll finns i följande dokument: SINAMICS S120 Funktionshandbok Safety Integrated Upplysning: Störningen med störrvärde 2005 är endast kvitterbar då funktionen "STO" är bortvald. För störrvärde = 2010: - Kontrollera frigivningen av den säkra bromsstyrningen på de båda övervakningskanalerna (p9602 = p9802). För störrvärde = 2020: - Genomför en förnyad Safety-idrifttagning. - Byt minneskort eller kontrollenhet. För störrvärde = 3003: - Genomför en funktionskontroll av den ändrade hårdvaran och skapa ett acceptansprotokoll. Proceduren för att göra en acceptanstest samt ett exempel på ett acceptansprotokoll finns i följande dokument: SINAMICS S120 Funktionshandbok Safety Integrated För störrvärde = 3005: - Genomför en funktionskontroll av den ändrade hårdvaran och skapa ett acceptansprotokoll. Störningen med störrvärde 3005 är endast kvitterbar då funktionen "STO" är bortvald. För störrvärde = 9999: - Genomför en diagnos för den andra befintliga Safety-störningen. Upplysning: CU: Kontrollenhet MM: Motormodul SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (säkert fränkopplat moment) Se även: p9799, p9899
----------------	--

201650 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Acceptanstest krävs

Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

- Orsak:** Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på övervakningskanal 1 kräver en acceptanstest.
- Upplysning:
Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A.
- Störvärde (r0949, decimal tolkning):
130: Safety-parametrar för övervakningskanal 2 inte tillgängliga.
- Upplysning:
Denna störning ges alltid ut vid första idrifttagningen av Safety Integrated.
- 1000: Bör- och ärchecksumman på övervakningskanal 1 är inte identiska (uppstart).
- På grund av strömregulatorns ändrade scannertid (p0115[0]) har taktiden för Safety Integrated Basic Functions (r9780) anpassats.
- Minst ett checksummakontrollerat data är defekt.
- Ställ in Safety-parametrarna offline och ladda in i kontrollenheten.
- 2000: Bör- och ärchecksumman på övervakningskanal 1 är inte identiska (idrifttagningsmode).
- Börchecksumman på övervakningskanal 1 inte rätt angiven (p9799 skiljd från r9798).
- Vid inaktivering av säkerhetsfunktioner raderades inte p9501 eller p9503.
- 2001: Bör- och ärchecksumman på övervakningskanal 2 är inte identiska (idrifttagningsmode).
- Börchecksumman på övervakningskanal 2 inte rätt angiven (p9899 skiljd från r9898).
- Vid inaktivering av säkerhetsfunktioner raderades inte p9501 eller p9503.
- 2002: Frigivningen av säkra funktioner olika mellan de båda övervakningskanalerna (p9601 skiljd från p9801).
- 2003: Acceptanstest krävs på grund av att en Safety-parameter har ändrats.
- 2004: Acceptanstest krävs på grund av att ett projekt med frigivna Safety-funktioner har laddats ner.
- 2005: Safety-loggboken har fastställt att en funktionell Safety-checksumma har ändrat sig. En acceptanstest krävs.
- 2020: Fel vid lagring av Safety-parametrarna för övervakningskanal 2.
- 3003: Acceptastest krävs på grund av att en hårdvaru-beroende Safety-parameter har ändrats.
- 3005: Safety-loggboken har fastställt att en hårdvaru-beroende Safety-checksumma har ändrat sig. En acceptanstest krävs.
- 9999: Följdreaktion från en annan Safety-störning som uppstått, vilken kräver en acceptanstest.

Åtgärd:	För störvärde = 130: - Genomför en Safety-idrifttagning. För störvärde = 1000: - Kontrollera takttiden för Safety Integrated Basic Functions (r9780) och anpassa börchecksumman (p9799). - Genomför en förnyad Safety-idrifttagning. - Byt ut minneskortet eller kontrollenheten. - Aktivera Safety-parametrarna för den berörda omriktaren med hjälp av STARTER (ändra inställningar, kopiera parametrar, aktivera inställningar). För störvärde = 2000: - Kontrollera Safety-parametrarna på övervakningskanal 1 och anpassa börchecksumman (p9799). För störvärde = 2001: - Kontrollera Safety-parametrarna på övervakningskanal 2 och anpassa börchecksumman (p9899). För störvärde = 2002: - Kontrollera frigivningen av de säkra funktionerna på de båda övervakningskanalerna (p9601 = p9801). För störvärde = 2003, 2004, 2005: - Genomför en acceptanstest och skapa ett acceptansprotokoll. Proceduren för att göra en acceptanstest samt ett exempel på ett acceptansprotokoll finns i följande dokument: SINAMICS S120 Funktionshandbok Safety Integrated Störningen med störvärde 2005 är endast kvitterbar då funktionen "STO" är bortvald. För störvärde = 2020: - Genomför en förnyad Safety-idrifttagning. - Byt minneskort eller kontrollenhet. För störvärde = 3003: - Genomför en funktionskontroll av den ändrade hårdvaran och skapa ett acceptansprotokoll. Proceduren för att göra en acceptanstest samt ett exempel på ett acceptansprotokoll finns i följande dokument: SINAMICS S120 Funktionshandbok Safety Integrated För störvärde = 3005: - Genomför en funktionskontroll av den ändrade hårdvaran och skapa ett acceptansprotokoll. Störningen med störvärde 3005 är endast kvitterbar då funktionen "STO" är bortvald. För störvärde = 9999: - Genomför en diagnos för den andra befintliga Safety-störningen. Upplysning: CU: Kontrollenhet MM: Motormodul SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (säkert fränkopplat moment) Se även: p9799, p9899
----------------	--

201651 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Synkronisation Safety-tidsdel misslyckades

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Funktionen "Safety Integrated" fordrar en synkronisation av Safety-tidsdelen mellan de båda övervakningskanalerna såväl som mellan kontrollenhet och överordnad styrning. Denna synkronisation har misslyckats. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 121: - Med frigiven SINUMERIK Safety Integrated har en omriktarsidig varmstart genomförts på CU/NX. - Med frigiven SINUMERIK Safety Integrated har funktionen "Återställ fabriksinställning" valts på ett driveobjekt hos CU och en omriktarsidig varmstart har initierats. 150: - Störning i synkronisationen med PROFIBUS-mastern. Alla andra värden: - Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p9510
Åtgärd:	För störvärde = 121: - Genomför en gemensam POWER ON/varmstart för den överordnade styrningen och SINAMICS. För störvärde = 150: - Kontrollera inställningen av p9510 (SI Motion taktsynkron PROFIBUS-master) och korrigera vid behov. Generellt: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. - Uppgradera den överordnade styrningens mjukvara. Upplysning: CU: Kontrollenhet SI: Safety Integrated

201652 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Otillåten övervakningscykel

Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:

En av Safety Integrated övervakningstakter är otillåten.

- Den sevointegrerade övervakningstakten kan på grund av de i systemet krävda kommunikationsvillkoren inte innehållas.
- Övervakningstakten för de säkra rörelseövervakningarna är otillåten (p9500).
- Ärvärdesavkänningsstakten för de säkra rörelseövervakningarna är otillåten (p9511).
- Scannertakten för strömregulatorn kan inte stödjas (p0112, p0115[0]).

Upplysning:

Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

För icke frigiven rörelseövervakning (p9601.2 = p9801.2 = 0, p9501 = 0) gäller:

- Minimalinställning för övervakningstakten (i μ s).

För frigiven rörelseövervakning (p9601.2 = p9801.2 = 1 och/eller p9501 > 0) gäller:

100:

- Ingen passande övervakningstakt kunde hittas.
- En otillåten ärvärdesavkänningsstakt för S120M har ställts in (p9511).

101:

- Övervakningstakten är ingen heltalsmultipl av ärvärdesavkänningsstakten.

102:

- Vid överföringen av ärvärdesavkänningsstakten till hydraulikmodulen har ett fel uppstått.

103:

- Vid överföringen av ärvärdesavkänningsstakten till sensormodulen har ett fel uppstått.

104, 105:

- Fyra gånger strömregulatorns scannertid (p0115[0]) är större än 1 ms vid drift med icke taktsynkron PROFIBUS.
- Fyra gånger strömregulatorns scannertid (p0115[0]) är större än DP-takten vid drift med taktsynkron PROFIBUS.
- DP-takten är ingen heltalsmultipl av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

106:

- Övervakningstakten stämmer inte överens med övervakningstakten hos TM54F.

107:

- Ärvärdesavkänningsstakten (p9511) är mindre än fyra gånger strömregulatorns scannertid (p0115[0]).
- Ärvärdesavkänningsstakten (p9511) är ingen heltalsmultipl av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

108:

- Den parametrerade ärvärdesavkänningsstakten är inte inställbar på denna komponent.

111:

- Övervakningstakten är ingen heltalsmultipl av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

112:

- En ärvärdesavkänningsstakt p9511 = 0 är inte tillåten i den existerande konfigurationen.

202:

- Strömregulatorns scannertid är inställd på noll (p0115[0]).

Åtgärd:	För frigiven omriktarintegrerad SI-övervakning (p9601/p9801 > 0): - Uppgradera kontrollenhetens programvara till en senare version. För frigiven rörelseövervakning (p9501 > 0): - Korrigera övervakningstakten (p9500) och genomför POWER ON. För störvärde = 100: - För S120M ställ in ärvärdesavkänningstakten p9511 = 0. För störvärde = 101: - Ärvärdesavkänningstakten motsvarar positionsregulator-takten/DP-takten (fabriksinställning). - För de driveintegrerade rörelseövervakningsfunktionerna (p9601/p9801 bit 2 = 1) kan ärvärdesavkänningstakten parametreras direkt i p9511/p9311. För störvärde = 104, 105: - Ställ in en egen ärvärdesavkänningstakt i p9511. - Inskränk driften till maximalt två vektoromriktare. Som standardsinställning i p0112, p0115 reduceras strömregulatorns scannertid automatiskt till 250 µs. Ändras standardvärdet, så skall strömregulatorns scannertid (p0112, p0115) ställas in motsvarande. - Öka DP-takten vid drift med taktsynkron PROFIBUS så mycket, att ett taktförhållande mellan DP-takt och strömregulatorns scannertid om minst 4:1 erhålls. Rekommenderat är ett taktförhållande om minst 8:1. - Säkerställ för programvaruversion 2.5, att parametern p9510 = 1 är inställt i omriktaren (taktsynkron drift). För störvärde = 106: - Ställ in parametrarna för övervakningstakterna lika (p10000 och p9500/p9300). För störvärde = 107: - Ställ in en till strömregulator-takten passande ärvärdesavkänningstakt (p9511 >= 4 * p0115[0], rekommenderat 8 * p0115[0]). Upplysning: En för lågt inställd ärvärdesavkänningstakt (p9511) kan sporadiskt leda till att Safety-meddelandena C01711/C30711 löses ut med meddelandevärde 1020 eller 1021. För störvärde = 108: - Ställ in en lämplig ärvärdesavkänningstakt i p9511. - Används DP-takten för drift med taktsynkron PROFIBUS som ärvärdesavkänningstakt (p9511 = 0), så måste en lämplig DP-takt projekteras. Denna måste ställas in mindre än 8 ms. Om detta inte är möjligt, måste p9511 ställas in på den önskade ärvärdesavkänningstakten (< 8ms). - För SIMOTION D410-2 måste en lämplig multipel av DP-takten parametreras (t.ex. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). Annars måste takten ställas in mindre än 8 ms. För störvärde = 111: - Ställ in övervakningstakten i p9500 som en heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid (p0115[0]). För störvärde = 112: - Ställ in ärvärdesavkänningstakten p9511 på det önskade värdet (skiljt från noll). För störvärde = 202: - Ställ in strömregulatorns scannertid till ett meningsfullt värde (p0115[0]). Upplysning: CU: Kontrollenhet SI: Safety Integrated
----------------	--

201652 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Otillåten övervakningscykel

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:

En av Safety Integrated övervakningstakter är otillåten.

- Den driveintegrerade övervakningstakten kan på grund av de i systemet krävda kommunikationsvillkoren inte innehållas.
- Övervakningstakten för de säkra rörelseövervakningarna är otillåten (p9500).
- Ärvärdesavkänningsstakten för de säkra rörelseövervakningarna är otillåten (p9511).
- Scannertakten för strömregulatorn kan inte stödjas (p0112, p0115[0]).

Upplysning:

Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

För icke frigiven rörelseövervakning (p9601.2 = p9801.2 = 0, p9501 = 0) gäller:

- Minimalinställning för övervakningstakten (i μ s).

För frigiven rörelseövervakning (p9601.2 = p9801.2 = 1 och/eller p9501 > 0) gäller:

100:

- Ingen passande övervakningstakt kunde hittas.
- En otillåten ärvärdesavkänningsstakt för S120M har ställts in (p9511).

101:

- Övervakningstakten är ingen heltalsmultipel av ärvärdesavkänningsstakten.
- SINAMICS S120M: Övervakningstakten (p9500) är ingen heltalsmultipel av 2 ms.

102:

- Vid överföringen av ärvärdesavkänningsstakten till motormodulen har ett fel uppstått.

103:

- Vid överföringen av ärvärdesavkänningsstakten till sensormodulen har ett fel uppstått.

104, 105:

- Fyra gånger strömregulatorns scannertid (p0115[0]) är större än 1 ms vid drift med icke taktsynkron PROFIBUS.
- Fyra gånger strömregulatorns scannertid (p0115[0]) är större än DP-takten vid drift med taktsynkron PROFIBUS.
- DP-takten är ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

106:

- Övervakningstakten stämmer inte överens med övervakningstakten hos TM54F.

107:

- Ärvärdesavkänningsstakten (p9511) är mindre än fyra gånger strömregulatorns scannertid (p0115[0]).
- Ärvärdesavkänningsstakten (p9511) är ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

108:

- Den parameterade ärvärdesavkänningsstakten är inte inställbar på denna komponent.

109:

- Är rörelseövervakningsfunktionerna parameterade givarlöst (p9506), måste ärvärdesavkänningsstakten (p9511) vara lika med strömregulatorstakten (p0115[0]).
- SINAMICS S110: Är rörelseövervakningsfunktionerna parameterade givarlöst (p9506), måste ärvärdesavkänningsstakten p9511 vara lika med 250 μ s.

110:

- Ärvärdesavkänningsstakten (p9511) för Safety med givare (p9506 = 0) är för denna kontrollenhet (t.ex. CU305) mindre än 2 ms.

111:

- Övervakningstakten är ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

112:

- En ärvärdesavkänningsstakt p9511 = 0 på ett driveobjekt hos en dubbelmotormodul är inte tillåtet i den existerande konfigurationen.

200, 201:

- S120M: Övervakningstakten kan på grund av de i systemet krävda villkoren inte innehållas.

202:

- Strömregulatorns scannertid är inställd på noll (p0115[0]).

Åtgärd:

För frigiven driveintegrerad SI-övervakning (p9601/p9801 > 0):

- Uppgradera kontrollenhetens programvara till en senare version.

För frigiven rörelseövervakning (p9501 > 0):

- Korrigera övervakningstakten (p9500) och genomför POWER ON.

För störvärde = 100:

- För S120M ställ in ärvärdesavkänningstakten p9511 = 0.

För störvärde = 101:

- Ärvärdesavkänningstakten motsvarar positionsregulator-takten/DP-takten (fabriksinställning).

- För de driveintegrerade rörelseövervakningsfunktionerna (p9601/p9801 bit 2 = 1) kan ärvärdesavkänningstakten parametreras direkt i p9511/p9311.

- SINAMICS S120M: Ställ in övervakningstakten (p9500) till en heltalsmultipl av 2 ms.

För störvärde = 104, 105:

- Ställ in en egen ärvärdesavkänningstakt i p9511.

- Inskränk driften till maximalt två vektoromriktare. Som standardsinställning i p0112, p0115 reduceras strömregulatorns scannertid automatiskt till 250 µs. Har standardvärdet ändrats, så skall strömregulatorns scannertid (p0112, p0115) ställas in motsvarande.

- Öka DP-takten vid drift med taktssynkron PROFIBUS så mycket, att ett taktförhållande mellan DP-takt och strömregulatorns scannertid om minst 4:1 erhålls. Rekommenderat är ett taktförhållande om minst 8:1.

- Säkerställ för programvaruversion 2.5, att parametern p9510 = 1 är inställt i omriktaren (taktssynkron drift).

För störvärde = 106:

- Ställ in parametrarna för övervakningstakterna lika (p10000 och p9500/p9300).

För störvärde = 107:

- Ställ in en till strömregulator-takten passande ärvärdesavkänningstakt ($p9511 \geq 4 * p0115[0]$, rekommenderat $8 * p0115[0]$).

Upplysning:

En för lågt inställd ärvärdesavkänningstakt (p9511) kan sporadiskt leda till att Safety-meddelandena C01711/C30711 löses ut med meddelandevärde 1020 eller 1021.

För störvärde = 108:

- Ställ in en lämplig ärvärdesavkänningstakt i p9511.

- Används DP-takten för drift med taktssynkron PROFIBUS som ärvärdesavkänningstakt (p9511 = 0), så måste en lämplig DP-takt projekteras. Denna måste ställas in mindre än 8 ms. Om detta inte är möjligt, måste p9511 ställas in på den önskade ärvärdesavkänningstakten (< 8ms).

- För SIMOTION D410-2 måste en lämplig multipl av DP-takten parametreras (t.ex. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). Annars måste takten ställas in mindre än 8 ms.

För störvärde = 109:

- Ställ in ärvärdesavkänningstakten i p9511 lika med strömregulator-takten (p0115[0]).

- SINAMICS S110: Ställ in ärvärdesavkänningstakten p9511 = 250 µs.

För störvärde = 110:

- Ställ in ärvärdesavkänningstakten i p9511 större än eller lika med 2 ms.

För störvärde = 111:

- Ställ in övervakningstakten i p9500 som en heltalsmultipl av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

För störvärde = 112:

- Ställ in ärvärdesavkänningstakten p9511 på det önskade värdet (skiljt från noll).

För störvärde = 200, 201:

- Öka strömregulatorns scannertid (p0115[0]).

- Vid behov reduceras antalet komponenter på motsvarande DRIVE-CLiQ-sträng resp. fördela komponenterna över flera DRIVE-CLiQ-hylsor.

För störvärde = 202:

- Ställ in strömregulatorns scannertid till ett meningsfullt värde (p0115[0]).

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

MM: Motormodul

SI: Safety Integrated

201653	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): PROFIBUS/PROFINET-projektering felaktig
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	PROFIBUS/PROFINET-projekteringen för drift med Safety Integrated övervakningsfunktioner med en överordnad styrning (SINUMERIK eller F-PLC) är felaktig. Uppllysning: Denna störning leder vid frigivna Safety-funktioner till ett inte kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 200: Ingen Safety-slot för mottagning av data från styrningen har projekterats. 210, 220: Den projekterade Safety-slotten för mottagning av data från styrningen har ett okänt format. 230: Den projekterade Safety-slotten för mottagning av data från F-PLC har felaktig längd. 231: Den projekterade Safety-slotten för mottagning av data från F-PLC har felaktig längd. 240: Den projekterade Safety-slotten för mottagning av data från SINUMERIK har felaktig längd. 250: I den överordnade F-styrningen är en PROFIsafe-slot projekterad, men i omriktaren är PROFIsafe inte frigivet. 300: Ingen Safety-slot för sändning av data till styrningen har projekterats. 310, 320: Den projekterade Safety-slotten för sändning av data till styrningen har ett okänt format. 330: Den projekterade Safety-slotten för sändning av data till F-PLC har felaktig längd. 331: Den projekterade Safety-slotten för sändning av data till F-PLC har felaktig längd. 340: Den projekterade Safety-slotten för sändning av data till SINUMERIK har felaktig längd. 400: Telegramnumret i F-PLCn stämmer inte överens med parametreringen i omriktaren.
Åtgärd:	Generellt gäller: - Kontrollera och i förekommande fall korrigera PROFIBUS/PROFINET-projekteringen av Safety-slotten på mastersidan. - Uppgradera mjukvaran i kontrollenheten. För störvärde = 250: - Tag bort PROFIsafe-projekteringen i den överordnade F-styrningen eller frige PROFIsafe i omriktaren. För störvärde = 231, 331: - I omriktaren, parametrera ett passande PROFIsafe-telegram (p9611/p9811) för inställning på F-CPU och för inställning i p60022. - Konfigurera ett PROFIsafe-telegram som passar till parametreringen i F-PLCn (p9611/p9811).
201654	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): PROFIBUS/PROFINET-projektering avvikande
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Projekteringen av ett PROFIsafe-telegram i den överordnade styrningen (F-PLC) passar inte till parametreringen i omriktaren. Uppllysning: Detta meddelandet leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: I den överordnade styrningen har ett PROFIsafe-telegram projekterats, men i omriktaren är PROFIsafe inte frigiven (p9601.3). 2: I omriktaren är PROFIsafe parametrerat, men i den överordnade styrningen är inget PROFIsafe-telegram konfigurerat.

- Åtgärd:** Generellt gäller:
- Kontrollera och vid behov korrigera PROFIsafe-projekteringen i den överordnade styrningen.
- För varningsvärde = 1:
- Avlägsna PROFIsafe-projekteringen i den överordnade F-styrningen eller frige PROFIsafe i omriktaren.
- För varningsvärde = 2:
- Konfigurera PROFIsafe-telegrammet så att det passar till parametreringen i den överordnade F-styrningen.

201655 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Kalibrera övervakningsfunktionerna

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Ett fel har uppstått vid Safety Integrated övervakningsfunktioners jämförelse mellan de båda övervakningskanalerna. Inget gemensamt block för stödda SI-övervakningsfunktioner kunde fastställas.

- DRIVE-CLiQ-kommunikationen är störd eller har fallit bort.
- Inkompatibla Safety Integrated mjukvaruutgåvor i kontrollenheten och motormodulen/hydraulikmodulen.

Upplysning:

Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

- Åtgärd:**
- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag)
 - Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara.
 - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.
 - Kontrollera EMC-riktigheten på elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

SI: Safety Integrated

201656 <Ortsuppgift>SI CU: Parameter övervakningskanal 2 felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Vid åtkomst till Safety Integrated parametrarna för övervakningskanal 2 i det icke flyktiga minnet har ett fel uppstått.

Upplysning:

Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

129:

- Safety-parametrar för övervakningskanal 2 skadade.
- Omriktare med frigivna säkerhetsfunktioner har troligen kopierats offline med idriftagningsverktyget och projektet har laddats ned.

131: Internt mjukvarufel hos motormodulen/hydraulikmodulen.

132: Kommunikationsstörningar vid upp- resp. nedladdningen av Safety-parametrarna för övervakningskanal 2.

255: Internt mjukvarufel hos kontrollenheten.

Åtgärd:

- Genonför en ny Safety-idrifttagning.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.
- Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara.
- Byt minneskort eller kontrollenhet.

För störvärde = 129:

- Aktivera Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 95).
- Anpassa PROFIsafe-adressen (p9610).
- Starta kopierfunktionen för SI-parametrar (p9700 = D0 hex).
- Bekräfta dataändringen (p9701 = DC hex).
- Avsluta Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 0).
- Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").
- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

För störvärde = 132:

- Kontrollera EMC-riktigheten på elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen.

Upplysning:
CU: Kontrollenhet
SI: Safety Integrated

201657 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): PROFIsafe-telegramnummer ogiltigt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Det i parameter p9611 inställda PROFIsafe-telegramnumret är ogiltigt.
För frigiven PROFIsafe (p9601.3 = 1) måste i p9611 ett telegramnummer större än noll vara inmatat.
Upplysning:
Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Se även: p9611, p60022

Åtgärd: Kontrollera inställningen av telegramnumret (p9611).

201658 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): PROFIsafe-telegramnummer olika

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: PROFIsafe-telegrammetnumret är olika inställt i p9611 och p60022.
För p9611 inte lika med 998 gäller:
Telegramnumret i de båda parametrarna måste vara identiskt inställda.
För p9611 = 998 gäller:
På grund av kompatibilitet med programvaruversioner < 4.5 är endast värdena 0 och 30 tillåtna i p60022.
Upplysning:
Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Se även: p9611, p60022

Åtgärd: Matcha telegramnumren i de båda parametrarna mot varandra (p9611, p60022).

201659 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Skrivuppdraget för parameter avvisat

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Skrivuppdraget för en eller flera Safety Integrated parametrar på kontrollenheten (CU) har avvisats. Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Safety Integrated lösenordet är inte satt. 2: En återställning av driveparametrarna har valts. Safety Integrated parametrarna har emellertid inte återställts, eftersom Safety Integrated förnärvarande är frigivet. 3: Den kopplade STO-ingången befinner sig i simulationsmode. 10: Ett försök har gjorts att frige STO-funktionen, trots att denna inte kan stödjas. 11: Ett försök har gjorts att frige SBC-funktionen, trots att denna inte kan stödjas. 12: Ett försök har gjorts att frige SBC-funktionen, trots att denna inte kan stödjas vid parallellkoppling (r9871.14). 13: Ett försök har gjorts att frige SS1-funktionen, trots att denna inte kan stödjas. 14: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-kommunikationen, trots att denna inte kan stödjas eller så skiljer sig de insatta versionerna hos PROFIsafe-drivrutinerna åt på de båda övervakningskanalerna. 15: Ett försök har gjorts att frige de driveintegrerade rörelseövervakningarna, trots att dessa inte kan stödjas. 16: Ett försök har gjorts att frige STO-funktionen, trots att denna vid frigivet internt spänningsskydd (p1231) inte kan stödjas. 17: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-funktionen, trots att denna inte kan stödjas vid parallellkoppling. 18: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-funktionen för Basic Functions, trots att dessa inte kan stödjas. 19: Ett försök har gjorts att frige SBA (Safe Brake Adapter), trots att detta inte kan stödjas. 20: Ett försök har gjorts att frige de driveintegrerade rörelseövervakningsfunktionerna och funktionen STO, båda styrda via F-DI. 21: Ett försök har gjorts att frige de driveintegrerade rörelseövervakningsfunktionerna vid parallellkoppling, trots att detta inte kan stödjas. 22: Ett försök har gjorts att frige Safety Integrated funktionerna, trots att dessa inte kan stödjas av den anslutna effektmodulen. 23: Ett försök har gjorts att för ESR frige fördröjningen av STO, trots att detta inte kan stödjas. 24: Ett försök har gjorts att frige SBC-funktionen för parallellkoppling, trots att inget effektdelsdatablock har ställts in för bromsstyrningen (p7015 = 99). 25: Ett försök har gjorts att parametra ett PROFIsafe-telegram, trots att detta inte kan stödjas. 26: Ett försök har gjorts att koppla in simulationsmoden för den inställda signalkällan för STO/SS1. 27: Ett försök har gjorts att aktivera Basic Functions med styrning via TM54F trots att detta inte stöds. 28: Ett försök har gjorts att frige funktionen "STO via plintar på effektmodulen", trots att detta inte kan stödjas. 29: Ett försök har gjorts att parametra stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP B, trots att detta inte stöds. 9612: Ett försök har gjorts att parametra stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP B, trots att PROFIsafe inte är frigivet. Se även: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Åtgärd:

För störvärde = 1:

- Sätt lösenordet för Safety Integrated (p9761).

För störvärde = 2:

- Spärra Safety Integrated (p9501, p9601) eller återställ Safety parametrar (p0970 = 5), genomför sedan en förnyad återställning av driveparametrarna.

För störvärde = 3:

- Avsluta simulationsmoden för digitalingången (p0795).

För störvärde = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 27:

- Kontrollera, om det föreligger störningar i Safety-funktionsavstämningen mellan de båda övervakningskanalerna (F01655, F30655) och genomför vid behov diagnos för de berörda störningarna.
- Sätt in en motormodul, som stödjer den önskade funktionen.
- Uppgradera motormodulens mjukvara.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För störvärde = 16:

- Spärra det interna spänningsskyddet (p1231).

För störvärde = 20:

- Korrigera inställningen av frigivningen (p9601).

För störvärde = 22:

- Använd en effektmodul, som stödjer Safety Integrated funktionerna.

För störvärde = 24:

- Ställ in effektdelsdatablocket för hållbromsen (p7015).

För störvärde = 25:

- Använd en effektmodul, som stödjer PROFIsafe-telegramvalet.
- Korrigera inställningen av telegramnumret (p9611).

För störvärde = 26:

- Stäng av simulationsmoden hos den inställda signalkällan för STO/SS1 (p9620) (p0795).

För störvärde = 28:

- Använd effektdel med egenskapen "STO via plintar på effektmodulen".

För störvärde = 29:

- Sätt in en motormodul, som stödjer den önskade funktionen.
- Uppgradera motormodulens mjukvara.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.
- Vid behov parametrera stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP A (p9612 = p9812 = 0).

För störvärde = 33:

- Välj bort driveintegrerade rörelseövervakningar utan val (p9601.5, p9801.5) och välj säkra funktioner, som stöds (se p9771/p9871).
- Sätt in en motormodul, som stödjer den önskade funktionen.
- Uppgradera motormodulens mjukvara.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För störvärde = 9612:

- Bygg upp kommunikation med PROFIsafe (p9601).
- Parametrera stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP A (p9612 = 0).

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång)

F-DI: Failsafe Digital Input (felsäker digitalingång)

SBA: Safe Brake Adapter (säker bromsadapter)

SBC: Safe Brake Control (säker bromsstyrning)

SI: Safety Integrated

SS1: Safe Stop 1 (säkert stopp 1)

STO: Safe Torque Off (säkert frånkopplat moment) / SH: Safe standstill (säkert stillastående)

Se även: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

201659	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Skrivuppdraget för parameter avvisat
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Skrivuppdraget för en eller flera Safety Integrated parametrar på kontrollenheten (CU) har avvisats. Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Safety Integrated lösenordet är inte satt. 2: En återställning av driveparametrarna har valts. Safety Integrated parametrarna har emellertid inte återställts, eftersom Safety Integrated förnärvarande är frigivet. 3: Den kopplade STO-ingången befinner sig i simulationsmode. 10: Ett försök har gjorts att frige STO-funktionen, trots att denna inte kan stödjas. 13: Ett försök har gjorts att frige SS1-funktionen, trots att denna inte kan stödjas. 14: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-kommunikationen, trots att denna inte kan stödjas eller så skiljer sig de insatta versionerna hos PROFIsafe-drivrutinerna åt på de båda övervakningskanalerna. 15: Ett försök har gjorts att frige de driveintegrerade rörelseövervakningarna, trots att dessa inte kan stödjas. 16: Ett försök har gjorts att frige STO-funktionen, trots att denna vid frigivet internt spänningsskydd (p1231) inte kan stödjas. 18: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-funktionen för Basic Functions, trots att dessa inte kan stödjas. 23: Ett försök har gjorts att för ESR frige fördröjningen av STO, trots att detta inte kan stödjas. 25: Ett försök har gjorts att parametra ett PROFIsafe-telegram, trots att detta inte kan stödjas. 26: Ett försök har gjorts att koppla in simulationsmoden för den inställda signalkällan för STO/SS1. 27: Ett försök har gjorts att aktivera Basic Functions med styrning via TM54F trots att detta inte stödjas. 29: Ett försök har gjorts att parametra felreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP B, trots att detta inte kan stödjas. Se även: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Åtgärd:	För störvärde = 1: - Sätt lösenordet för Safety Integrated (p9761). För störvärde = 2: - Spärra Safety Integrated (p9501, p9601) eller återställ Safety parametrar (p0970 = 5), genomför sedan en förnyad återställning av driveparametrarna. För störvärde = 3: - Avsluta simulationsmoden för digitalingången (p0795). För störvärde = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23: - Kontrollera, om det föreligger störningar i Safety-funktionsavstämningen mellan de båda övervakningskanalerna (F01655, F30655) och genomför vid behov diagnos för de berörda störningarna. - Sätt in en hydraulikmodul, som stödjer den önskade funktionen. - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. För störvärde = 16: - Spärra det interna spänningsskyddet (p1231). För störvärde = 25: - Korrigera inställningen av telegramnumret (p9611). För störvärde = 26: - Stäng av simulationsmoden för den inställda signalkällan för STO/SS1 (p9620) (p0795). För störvärde = 29: - Kontrollera, om p9612 och p9812 är satta och vid behov korrigera inställningarna. - Sätt in en hydraulikmodul, som stödjer den önskade funktionen. - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. Upplysning: CU: Kontrollenhet ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång) SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (säkert stopp 1) STO: Safe Torque Off (säkert fränkopplat moment) / SH: Safe standstill (säkert stillastående) Se även: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761
----------------	--

201659	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Skrivuppdraget för parameter avvisat
Servoobjekt:	TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
e:	
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Skrivuppdraget för en eller flera Safety Integrated parametrar på kontrollenheten (CU) har avvisats. Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Safety Integrated lösenordet är inte satt. 2: En återställning av driveparametrarna har valts. Safety Integrated parametrarna har emellertid inte återställts, eftersom Safety Integrated förnärvarande är frigivet. 27: Ett försök har gjorts att aktivera Basic Functions med styrning via TM54F trots att detta inte stöds. Se även: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Åtgärd: För störvärde = 1:
 - Sätt lösenordet för Safety Integrated (p10061).
 För störvärde = 2:
 - Spärra Safety Integrated (p9501, p9601) eller återställ Safety parametrar (p0970 = 5), genomför sedan en förnyad återställning av driveparametrarna.
 För störvärde = 27:
 - Kontrollera om det föreligger störningar i Safety-funktionskalibreringen mellan kontrollenheten och den påverkade motormodulen (F01655, F30655) och genomför vid behov diagnos för de aktuella störningarna
 - Anslut motormoduler, som stödjer den önskade funktionen.
 - Uppdatera mjukvaran i motormodulen.
 - Uppdatera mjukvaran i kontrollenheten.
 Upplysning:
 CU: Kontrollenhet
 MM: Motormodul
 SI: Safety Integrated
 Se även: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

201660 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Säkra funktioner stöds inte

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Motormodulen/hydraulikmodulen stödjer inte de säkra funktionerna (t. ex. motormodulens/hydraulikmodulens version passar inte). Ingen idrifttagning av Safety Integrated är möjlig.

Upplysning:

Denna störning leder inte till någon Safety stopp-reaktion.

Åtgärd: - Sätta in en motormodul/hydraulikmodul, som stödjer säkra funktioner.
 - Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

SI: Safety Integrated

201663 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Kopiering av SI-parametrar avvisades

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: I p9700 har värdet 87 eller 208 sparats eller inmatats offline.

Därför försöks det vid uppstarten att kopiera Safety Integrated parametrar från övervakningskanal 1 till övervakningskanal 2. Emellertid har ingen säker funktion valts på övervakningskanal 1 (p9501 = 0, p9601 = 0). Kopieringen avvisas av säkerhetsskäl.

Som följd av detta kan en inkonsistent parametring uppstå i de båda övervakningskanalerna och förorsaka ytterligare felmeddelanden.

I synnerhet för inkonsistent frigivning av säkerhetsfunktionerna i de båda övervakningskanalerna (p9601 = 0, p9801 <> 0) ges störning F30625 ut.

Upplysning:

Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

SI: Safety Integrated

Se även: p9700

- Åtgärd:**
- Sätt p9700 = 0.
 - Kontrollera och vid behov korrigera p9501 och p9601.
 - Starta kopieringsfunktionen igen genom att mata in motsvarande värde i p9700.
- Alternativt genomför följande steg med idrifttagningsverktyget STARTER i online-drift.
- Använd menyn "Safety Integrated" (fältet "Välj Safety-funktioner" står på "Ingen Safety Integrated").
 - Klicka på "Ändra inställningar".
 - Klicka på "Aktivera inställningar" (därigenom blir Safety Integrated spärrat i båda övervakningskanalerna).
 - Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopier RAM till ROM").
 - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

201664 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Ingen automatisk programvaruuppdatering

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Vid uppstart upptäcktes, att funktionen "Automatisk programvaru-uppdatering" (p7826 = 1) inte är aktiverad. Detta är nödvändigt för den automatiska programvaru-uppdateringen/nedgraderingen, för att vid frigivning av Safety-funktionerna inte tillåten blandning av versionerna undviks.

Uppllysning:
Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Se även: p7826

Åtgärd: Vid frigivna säkerhetsfunktioner (p9501 <> 0 och/eller p9601 <> 0):

1. Aktivera funktionen "Automatisk programvaru-uppdatering" (p7826 = 1).
2. Spara parametrar (p0977 = 1) och genomför POWER ON.

Vid deaktivering av säkerhetsfunktioner (p9501 = 0, p9601 = 0) kan störningen kvitteras efter att Safety-idrifttagningsmoden har lämnats.

201665 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Systemet är defekt

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: En defekt i systemet har upptäckts före den senaste eller i aktuell uppstart. Vid behov genomförs en förnyad uppstart (Reset).

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
200000 hex, 400000 hex, 8000yy hex (yy valfritt):

- Fel i aktuell uppstart/drift.

800004 hex:

- Parametrarna p9500/p9300 är under vissa omständigheter inte lika. Dessutom visas Safety-meddelandena C01711/ C30711.

Ytterligare värden:

- Defekt före den senaste uppstarten av systemet.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Uppdatera programvaran till en senare version.
- Kontakta Teknisk Support.

För störvärde = 200000 hex, 400000 hex, 8000yy hex (yy valfritt):

- Säkerställ att kontrollenheten är förbunden med effektmodulen.

För störvärde = 800004 hex:

- Kontrollera att p9500/p9300 är lika.

Upplysning:

PM: Power module (effektmodul)

STO: Safe Torque Off (säkert fränslaget moment)

201669 <Ortsuppgift>SI Motion: Kombinationen av motor och effektdel ofördelaktig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den använda kombinationen av motor och effektdel är inte avsedd att användas för givarlösa säkra rörelseövervakningar. Förhållandet mellan effektdelens märkström (r0207[0]) och motorns märkström (p0305) är större än 5.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Motordatablockets nummer, som har förorsakat felet.

Varning:

Om denna varning inte beakta kan det leda till att meddelande C01711 resp. C30711 uppträder sporadiskt med värdet 1041 ... 1044.

Åtgärd: Använd en passande effektdel med lägre effekt eller en motor med högre effekt.

201670 <Ortsuppgift>SI Motion: Parametreringen för sensormodulen är ogiltig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Parametreringen hos en för Safety Integrated använd sensormodul är otillåten.

Upplysning:

Denna störning leder till ett inte kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

- 1: Ingen givare för Safety Integrated har parametrerats.
- 2: En givare har parametrerats för Safety Integrated, vilken inte förfogar över ett spår A/B (sinus/cosinus).
- 3: Det för Safety Integrated valda givardatablocket är ännu inte giltigt.
- 4: Vid kommunikationen med givaren har ett fel uppstått.
- 5: Antalet relevanta bitar i givarens grovposition ogiltigt.
- 6: Konfigurationen av DRIVE-CLiQ-givaren ogiltig.
- 7: Inte säkerhetsrelevant andel av givarens grovposition vid linjär DRIVE-CLiQ-givare ogiltig.
- 8: Parametrerad Safety jämförelsealgorithm stöds inte.
- 9: Förhållandet mellan gitterdelning och mätsteg vid linjär DRIVE-CLiQ-givare inte binärt.
- 10: Vid en för Safety Integrated använd givare är inte alla drivedatablock (DDS) tillordnade samma givardatablock (EDS) (p0187 ... p0189).
- 11: Nollpunktsinställningen hos en i Safety Integrated använd linjär DRIVE-CLiQ-givare är inte noll.
- 12: Den andra givaren är inte parametrerad (p9526 = 1 är otillåtet).
- 13: Hydraulikmodul: En andra givare är inte parametrerad och ingen DRIVE-CLiQ-givare används.
- 14: SCSE-givare används i kombination med en HTL/TTL-givare eller en annan SCSE-givare eller i ett 1-givar-system.

Åtgärd:	För störvärde = 1, 2: - Sätt in och parametrera givare, som stöds av Safety Integrated (givare med spår A/B sinus, (p0404.4 = 1). För störvärde = 3: - Kontrollera, om enhets- eller omriktar-idrifttagningen är aktiv och i förekommande fall lämna denna (p0009 = p00010 = 0), spara parametrarna (p0971 = 1) och genomför POWER ON. För störvärde = 4: - Kontrollera, om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda sensormodulen och i förekommande fall genomför diagnos av berörda störningar. För störvärde = 5: - p9525 = 0 (otillåtet). Kontrollera givarparametreringen av den berörda sensormodulen. För störvärde = 6: - Kontrollera p9515.0 (vid DRIVE-CLiQ-givare gäller: p9515.0 = 1). Kontrollera givarparametreringen av den berörda sensormodulen. För störvärde = 7: - p12033 vid en för Safety Integrated använd givare är inte lika med 1. Sätt in och parametrera linjär DRIVE-CLiQ-givare, för p12033 = 1. För störvärde = 8: - Kontrollera p9541. Sätt in och parametrera givare, vilken implementerar en av Safety Integrated stödd algoritm. För störvärde = 9: - Kontrollera p9514 ocp p9522. Sätt in och parametrera givare, vid vilken förhållandet p9514 till p9522 är binärt. För störvärde = 10: - Kalibrera EDS-tillordningen hos alla för Safety Integrated använda givare (p0187 ... p0189). För störvärde = 11: - Sätt in och parametrera en linjär DRIVE-CLiQ-givare, för vilken nollpunktsinställningen är lika med 0. För störvärde = 12: - Parametrera en givare för den andra kanalen (p9526 > 1). För störvärde = 13: - Parametrera en andra givare eller sätt in en DRIVE-CLiQ-givare. För störvärde = 14: - Sätt in en DRIVE-CLiQ-givare för kanal 1 i kombination med en SCSE-givare för kanal 2. Uppllysning: SCSE: Single Channel Safety Encoder (enkanalig givare) SI: Safety Integrated
----------------	---

201671 <Ortsuppgift>SI Motion: Parametrering givare felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Parametreringen av de av Safety Integrated använda givarna skiljer sig från parametreringen av standardgivare. Uppllysning: Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer för de inte korresponderande Safety parametrarna.
Åtgärd:	Jämför givarparametrering mellan Safety givare och standardgivare. Uppllysning: SI: Safety Integrated

201672 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Motormodulmjukvara/hårdvara inkompatibel

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den befintliga hydraulikmodulens mjukvara stödjer inte den säkra rörelseövervakningen eller är inkompatibel med mjukvaran på kontrollenheten eller så är kommunikationen mellan kontrollenhet och hydraulikmodul störd. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Den befintliga hydraulikmodulens mjukvara stödjer inte den säkra rörelseövervakningen. 2, 3, 6, 8: Kommunikationen mellan kontrollenhet och hydraulikmodul är störd. 4, 5, 7: Den befintliga hydraulikmodulens mjukvara är inkompatibel med mjukvaran på kontrollenheten.
Åtgärd:	- Kontroller om störningar förligger i Safety-funktionsjämförelsen mellan kontrollenhet och den berörda hydraulikmodulen (F01655, F30655) och vid behov genomför diagnos för de inträffade störningarna. För störvärde = 1: - Sätt in en hydraulikmodul, som stödjer säker rörelseövervakning. För störvärde = 2, 3, 6, 8: - Kontroller om störningar förligger i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda hydraulikmodulen och vid behov genomför diagnos för de identifierade störningarna. För störvärde = 4, 5, 7: - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. Upplysning: SI: Safety Integrated HM: Hydraulikmodul

201672	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Motormodulmjukvara/hårdvara inkompatibel
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den befintliga motormodulens mjukvara stödjer inte säker rörelseövervakning eller är inkompatibel med mjukvaran på kontrollenheten eller så är kommunikationen mellan kontrollenheten och motormodulen störd. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Den befintliga motormodulens mjukvara stödjer inte säker rörelseövervakning. 2, 3, 6, 8: Kommunikationen mellan kontrollenhet och motormodul är störd. 4, 5, 7: Den befintliga motormodulens mjukvara är inkompatibel med mjukvaran på kontrollenheten. 9, 10, 11, 12: Den aktuella motormoduls mjukvara stödjer inte de säkra givarlösa rörelseövervakningarna. 13: Minst en motormodul i parallellkopplingen stödjer inte den säkra rörelseövervakningen.

Åtgärd:

- Kontrollera om störningar förligger i Safety-funktionens inställningar mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen (F01655, F30655) och vid behov genomför en diagnos för den aktuella störningen.

För störvärde = 1:

- Använd en motormodul som stödjer säker rörelseövervakning.

För störvärde = 2, 3, 6, 8:

- Kontrollera om störningar förligger i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och vid behov genomför en diagnos för den aktuella störningen.

För störvärde = 4, 5, 7, 9, 13:

- Uppdatera mjukvaran i motormodulen.

Uppllysning:
SI: Safety Integrated

201673 <Ortsuppgift>SI Motion: Sensormodul mjuk-/hårdvaran är inkompatibel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den befintliga sensormodulmjuk resp. hårdvaran stödjer inte den säkra rörelseövervakningen med den överordnade styrningen.

Uppllysning:

Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd:

- Uppgradera mjukvaran för sensormodulen.
- Sätt in en sensormodul, som stödjer den säkra rörelseövervakningen.

Uppllysning:
SI: Safety Integrated

201674 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Safety-funktion stöds inte av PROFIsafe-telegrammet

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Den i p9501 och p9601 frigivna övervakningsfunktionen stöds inte av det aktuella inställda PROFIsafe-telegrammet (p9611).

Uppllysning:

Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, bitvis tolkning):

Bit 4 = 1:

SS2ESR via PROFIsafe stöds inte (p9501.4).

Bit 18 = 1:

SS2E via PROFIsafe stöds inte (p9501.18).

Bit 24 = 1:

Överföring av SLS (SG)-gränsvärde via PROFIsafe stöds inte (p9501.24).

Bit 25 = 1:

Överföring av säker position (SP) via PROFIsafe stöds inte (p9501.25).

Bit 26 = 1:

Växlestegsomkoppling via PROFIsafe stöds inte (p9501.26).

Bit 28 = 1:

SCA via PROFIsafe stöds inte (p9501.28).

Åtgärd:

- Välj bort berörd övervakningsfunktion (p9501, p9601).
- Ställ in ett passande PROFIsafe-telegram (p9611).

Upplysning:

SCA: Safe Cam (säkra nockar)

SI: Safety Integrated

SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet)

SP: Safe Position (säker position)

SS2E: Safe Stop 2 External (säkert stopp 2 med externt stopp, externt STOP D)

SS2ESR: Safe Stop 2 Extended Stopp and Retract (säkert stopp 2 utökat stopp och återgång)

201675 <Ortsuppgift>SI Motion P1: Inställningen i PROFIBUS/PROFINET-Controllern otillåten

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: För funktionen "Säker synkron position via PROFIsafe" har en felaktig inställning i konfigurationen upptäckts.

Upplysning:

Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A och kan kvitteras enligt följande:

- Välj och välj åter bort STO.

- Internal Event Acknowledge (när "Utökad meddelandekvittering" är aktiv, p9507.0 = 1).

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1:

"Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9501.29 = 1) och inte inställd efter regeln $Tdp = 2 \times n \times p9500$ ($n = 1, 2, 3, \dots$)

2:

"Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9501.29 = 1) och det är ingen taktsynkron drift inställd.

Upplysning:

STO: Safe Torque Off (säkert fränslaget moment)

Åtgärd: För störvärde = 1:

- Ställ in busscykeltiden Tdp och övervakningstakten p9500 efter regeln $Tdp = 2 \times n \times p9500$ ($n = 1, 2, 3, \dots$).

För störvärde = 2:

- Ställ in "Taktsynkron drift" på PROFIBUS/PROFINET-Controllern.

201679 <Ortsuppgift>SI CU: Safety-parametrering och topologi ändrad, varmstart/POWER ON krävs

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1, AV3)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Safety-parametrar har ändrats, vilka blir verksamma först efter en varmstart eller POWER ON (se varning A01693). Avslutningsvis genomfördes en partiell uppstart med ändrad konfiguration.

Åtgärd: - Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

201680 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Checksummafel säkra övervakningar

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den från omriktaren beräknade och i r9728 införda ärchecksumman över de säkerhetsrelevanta parametrarna stämmer inte överens med den i det senaste maskingodkännandet lagrade börchecksumman i p9729 Antingen har säkerhetsrelevanta parametrar ändrats eller också finns det ett fel. Upplysning: Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Checksummafel för SI-parametrar för rörelseövervakning. 1: Checksummafel för SI-parametrar för ärvärde. 2: Checksummafel för SI-parametrar för komponenttillordning.
Åtgärd:	- Kontrollera och korrigera vid behov de säkerhetsrelevanta parametrarna. - Utför funktionen "Kopiera RAM till ROM". - Genomför POWER ON om Safety-parametrar har ändrats vilka kräver POWER ON. - Genomför en acceptanstest.

201681 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Parametervärde felaktigt

Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak: Parametern kan inte parametreras med detta värde.

Upplysning:
 Detta meddelade leder inte till någon Safety-stopreaktion.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 yyyyxxxx dec: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Parameter
 yyyy = 0:
 Ingen ytterligare information finns.
 xxxx = 9500 och yyyy = 1:
 Parametern p9500 är skiljd från p9300 eller ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid (p0115[0]).
 xxxx = 9500 och yyyy = 16:
 "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven för flera axlar (p9501.29 = 1) och övervakningstakten p9500 är inställd olika för dessa axlar.
 Eventuellt är maximala antalet tillåtna axlar för funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" överskridet.
 xxxx = 9501:
 Frigivning av funktionen "n < nx hysteres och filtrering" (p9501.16) är inte tillåten i kombination med funktionen "Utökade funktioner utan val" (p9601.5).
 xxxx = 9501 och yyyy = 8:
 Referensering via SCC (p9501.27 = 1) är frigiven utan frigivning av en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9501.1 eller p9501.2).
 xxxx = 9501 och yyyy = 10:
 Referensering via SCC (p9501.27 = 1) och EPOS (r0108.4=1) är samtidigt frigivna.
 xxxx = 9501 och yyyy = 11:
 Säker funktion SS2E (p9501.18 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9501 och yyyy = 12:
 SCA (p9501.28 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9501 och yyyy = 14:
 "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9501.29 = 1) utan frigivning av "Säker position via PROFIsafe" (p9501.25).
 xxxx = 9501 och yyyy = 17:
 "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9501.29 = 1) och "Safety givarlöst" är frigiven (p9506).
 xxxx = 9501 och yyyy = 19:
 SLA (p9501.20 = 1) är frigiven med givarlös ärvärdesregistrering (p9506 lika med 1 eller 3).
 xxxx = 9501 och yyyy = 20:
 SLA (p9501.20 = 1) är frigiven med ett 2-givar-system (p9526 skiljd från 1).
 xxxx = 9511 och yyyy = 1:
 Parametern p9511 är skiljd från p9311.
 xxxx = 9511 och yyyy = 2:
 Mellan driveobjekten är inga olika värden tillåtna i p9511 och p0115[0].
 xxxx = 9522:
 Växelsteget har ställts in för högt.
 xxxx = 9534 eller 9535:
 Gränsvärdet för SLP är beloppsmässigt inställt för högt.
 xxxx = 9544:
 För linjäraxlar är maximalvärdet begränsat till 1 mm.
 xxxx = 9547:
 Parametern p9547 är inställd för lågt.
 xxxx = 9573:
 "Referensering via Safety Control Channel" har begärts (p9573 = 263), utan att funktionen "Referensering via SCC" (p9501.27 = 0) är frigiven.
 xxxx 9578:
 SLA är frigiven (p9501.20 = 1). Accelerationsgränsen är för låg (p9578). Accelerationsupplösningen är inte längre tillräcklig (r9790).

Minimalgränsen är den x-faldiga accelerationsupplösningen:

- Programvaru-version 5.1: $3 * r9790[0]$

- Programvaru-version 5.2 och högre: $10 * r9790[1]$

xxxx = 9601 och yyyy = 1:

Om driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9601.5 = 1) är frigivna, så är PROFIsafe (p9601.3 = 1) inte möjligt.

xxxx = 9601 och yyyy = 2:

Utökade funktioner utan val (p9601.5 = 1) är frigivna utan att driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2) är frigivna.

xxxx = 9601 och yyyy = 5:

Överföringen av SLS-gränsvärde via PROFIsafe (p9501.24) är frigivet utan att PROFIsafe är frigiven.

xxxx = 9601 och yyyy = 6:

Överföringen av den säkra positionen via PROFIsafe (p9501.25) är frigiven utan att PROFIsafe är frigiven.

xxxx = 9601 och yyyy = 7:

Växelstegens säkra omkoppling (p9501.26) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9601 och yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9601 och yyyy = 21:

SS2ESR (p9501.4 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

Åtgärd:

Korrigerera parametern (i förekommande fall även i den andra övervakningskanalen, p9801):

För xxxx = 9500 och yyyy = 1:

- Ställ in p9500 "SI Motion övervakningstakt" som en heltals multipel av p0115[0] "Strömregulatorns scannertakt".

- Stäm av parametrarna 9300 och 9500, spara parametrarna (p0971 = 1) och genomför POWER ON.

För xxxx = 9500 och yyyy = 16:

Spärra funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9501.29 = 0) eller ställ in övervakningstakten p9500 lika på alla axlar med frigiven funktion.

För xxxx = 9501:

- Korrigerera parameter p9501.16 och p9301.16 eller välj bort utökade funktioner utan val (p9601.5).

För xxxx = 9501 och yyyy = 8:

Spärra referensering via SCC (p9501.27) eller frigge en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9501.1 eller p9501.2).

För xxxx = 9501 och yyyy = 10:

Spärra referensering via SCC (p9501.27) eller EPOS (r0108.4).

För xxxx = 9501 och yyyy = 11:

Spärra SS2E (p9501.18) eller frigge PROFIsafe.

För xxxx = 9501 och yyyy = 12:

Spärra SCA (p9501.28) eller frigge PROFIsafe.

För xxxx = 9501 och yyyy = 14:

Spärra funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9501.29 = 0) eller frigge "Säker position via PROFIsafe" (p9501.25).

För xxxx = 9501 och yyyy = 17:

Spärra funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9501.29 = 0) eller ställ in "Safety med givare" (p9506).

För xxxx = 9501 och yyyy = 19:

Spärra SLA (p9501.20) eller koppla in ärvärdesregistrering med givare (p9506 lika med 0 eller 2).

För xxxx = 9501 och yyyy = 20:

Spärra SLA (p9501.20) eller koppla in 1-givar-system (p9526 lika med 5).

För xxxx = 9511:

Stäm av parametrarna p9311 och p9511, spara parametrarna (p0971 = 1) och genomför POWER ON.

För xxxx = 9517:

Kontrollera även parametern p9516.0.

För xxxx = 9522:

Korrigerera motsvarande parameter.

För xxxx = 9534 eller 9535:

Reducera det beloppsmässig gränsvärdet för SLP.

För xxxx = 9544:

Korrigerera parametern (för linjäraxlar är maximalvärdet begränsat till 1 mm).

För xxxx = 9547:

För frigiven hysteres/filtrering (p9501.16 = 1) gäller:

- Ställ in parameter p9546/p9346 och p9547/p9347 enligt följande regel: $p9546 \geq 2 \times p9547$; $p9346 \geq 2 \times p9347$.

- I fallet med frigiven ärvärdesynkronisation (p9501.3 = 1) måste dessutom denna regel innehållas: $p9549 \leq p9547$; $p9349 \leq p9347$.

För xxxx = 9578:

- Beakta informationer i r9790.

För xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Frigge endast driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9601.5 = 1) eller frigge endast PROFIsafe (p9601.3 = 1).

yyyy = 2:

Frigge driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 5:

För att överföra SLS-gränsvärdena via PROFIsafe (p9501.24 = 1) frigge även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:

För den säkra positionen via PROFIsafe (p9501.25 = 1) frigge även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 7:

För växelstegens säkra omkoppling (p9501.26 = 1) frigge även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 18:

För den säkra begränsade accelerationen (p9501.20 = 1) frigge även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 21:

För säkert stopp 2 utökat stopp och återgång (p9501.4) frigge även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

201681 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Parametervärde felaktigt

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Parametern kan inte parametreras med detta värde. Upplysning: Detta meddelade leder inte till någon Safety-stopreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): yyyyxxx dec.: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Parameter yyyy = 0: Ingen ytterligare information finns. xxxx = 9500 och yyyy = 1: Parametern p9500 är skiljd från p9300 eller ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid (p0115[0]). xxxx = 9500 och yyyy = 16: "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven för flera axlar (p9501.29 = 1) och övervakningstakten p9500 har ställts in olika för dessa axlar. Eventuellt har det maximalt tillåtna antalet axlar för funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" överskridits. xxxx = 9501: Frigivning av funktionen "n < nx hysteres och filtrering" (p9501.16) är inte tillåten i kombination med funktionen "Utökade funktioner utan val" (p9601.5). xxxx = 9501 och yyyy = 8: Referensering via SCC (p9501.27 = 1) är frigiven utan frigivning av en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9501.1 eller p9501.2). xxxx = 9501 och yyyy = 10: Referensering via SCC (p9501.27 = 1) och EPOS (r0108.4=1) är samtidigt frigivna. xxxx = 9501 och yyyy = 14: "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9501.29 = 1) utan frigivning av "Säker position via PROFIsafe" (p9501.25). xxxx = 9501 och yyyy = 17: "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9501.29 = 1) och "Safety givarlöst" är frigiven (p9506). xxxx = 9501 och yyyy = 19: SLA (p9501.20 = 1) är frigiven med givarlös ärvärdesregistrering (p9506 lika med 1 eller 3). xxxx 9501 och yyyy = 20: SLA (p9501.20 = 1) är frigiven med ett 2-givar-system (p9526 skiljt från 1). xxxx = 9505: Vid aktiverad SLP (p9501.1 = 1) är modulofunktionen otillåtet inkopplad (p9505 skiljd från 0). xxxx = 9506 och yyyy = 1: Parametern p9506 är skiljd från p9306. xxxx = 9511 och yyyy = 1: Parametern p9511 är skiljd från p9311. xxxx = 9511 och yyyy = 2: På en dubbelmotormodul är mellan driveobjekten inga olika värden tillåtna i p9511 och p0115[0]. xxxx = 9319: Givarens finupplösning för den andra kanalen är för stor. xxxx = 9522: Växelseget är inställt för högt. xxxx = 9534 eller 9535: Gränsvärdet för SLP är beloppsmässigt inställt för högt. xxxx = 9544: För linjäraaxlar är maximalvärdet begränsat till 1 mm. xxxx = 9547: Hysterestoleransen är otillåten. xxxx = 9573: "Referensering via Safety Control Channel" har begärts (p9573=263), utan att funktionen "Referensering via SCC" (p9501.27=0) är frigiven. xxxx = 9576: Filtreringen vid SLA är frigiven, men den använda motormodulen stödjer inte denna funktion.
---------------	---

xxxx = 9578:

SLA är frigivet (p9501.20 = 1). Accelerationsgränsen är för låg (p9578). Accelerationsupplösningen är inte längre tillräcklig (r9790).

Minimalgränsen är den x-faldiga accelerationsupplösningen.

- Programvaru-version 5.1: 3 * r9790[0]

- Programvaru-version 5.2 och högre: 10* r9790[1]

xxxx = 9585:

För Safety utan givare och synkronmotorer måste p9585 = 4 vara inställt.

xxxx = 9601 och yyyy = 1:

Om driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9601.5 = 1) är frigivna, så är PROFIsafe (p9601.3 = 1) eller Onboard F-DI (p9601.4 = 1) inte möjliga.

xxxx = 9601 och yyyy = 2:

Utökade funktioner utan val (p9601.5 = 1) är frigivna utan att driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2) är frigivna.

xxxx = 9601 och yyyy = 3:

Onboard F-DI är frigivna utan att driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2) är frigivna.

xxxx = 9601 och yyyy = 4:

Onboard F-DI är frigivna. Då är det inte tillåtet att samtidigt sätt PROFIsafe och F-DI via PROFIsafe (p9501.30).

xxxx = 9601 och yyyy = 5:

Överföringen av SLS-gränsvärde via PROFIsafe (p9501.24) är frigivet utan att PROFIsafe är frigiven.

xxxx = 9601 och yyyy = 6:

Överföringen av den säkra positionen via PROFIsafe (p9501.25) är frigiven utan att PROFIsafe är frigiven.

xxxx = 9601 och yyyy = 7:

Växelstegens säkra omkoppling (p9501.26) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9601 och yyyy = 11:

SS2E (p9501.18 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9601 och yyyy = 12:

SCA (p9501.28 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9601 och yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9601 och yyyy = 21:

SS2ESR (p9501.4 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

Åtgärd:

Korrigerar parametern (i förekommande fall även i den andra övervakningskanalen, p9801):

För xxxx = 9500 och yyyy = 1:

- Ställ in p9500 "SI Motion övervakningstakt" som en heltals multipel av p0115[0] "Strömregulatorns scannertakt".

- Stäm av parametrarna 9300 och 9500, spara parametrarna (p0971 = 1) och genomför POWER ON.

För xxxx = 9500 och yyyy = 16:

Spärra funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9501.29 = 0) eller ställ in övervakningstakten p9500 lika på alla axlar med frigiven funktion.

För xxxx = 9501:

- Korrigerar parameter p9501.16 och p9301.16 eller välj bort utökade funktioner utan val (p9601.5).

För xxxx = 9501 och yyyy = 8:

Spärra referensering via SCC (p9501.27) eller frigör en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9501.1 eller p9501.2).

För xxxx = 9501 och yyyy = 10:

Spärra referensering via SCC (p9501.27) eller EPOS (r0108.4).

För xxxx = 9501 och yyyy = 11:

Spärra SS2E (p9501.18) eller frigör PROFIsafe.

För xxxx = 9501 och yyyy = 12:

Spärra SCA (p9501.28) eller frigör PROFIsafe.

För xxxx = 9501 och yyyy = 14:

Spärra funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9501.29 = 0) eller frigör "Säker position via PROFIsafe" (p9501.25).

För xxxx = 9501 och yyyy = 17:

Spärra funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9501.29 = 0) eller ställ in "Safety med givare" (p9506)

För xxxx = 9501 och yyyy = 19:

Spärra SLA (p9501.20) eller koppla in ärvärdesregistrering med givare (p9506 lika med 0 eller 2).

För xxxx = 9501 och yyyy = 20:

Spärra SLA (p9501.20) eller koppla in 1-giver-system (p9526 lika med 1).

För xxxx = 9505.

Korrigerar parameter p9501.1 eller p9505.

För xxxx = 9507:

- Ställ in synkronmotor eller asynkronmotor enligt p0300.

För xxxx = 9506:

Stäm av parameter p9306 och p9506, spara parametrarna (p0971 = 1) och genomför POWER ON.

För xxxx = 9511:

Stäm av parametrarna p9311 och p9511, spara parametrarna (p0971 = 1) och genomför POWER ON.

För xxxx = 9517:

Kontrollera även parametern p9516.0.

För xxxx = 9319:

Parametern p9319 får för SCSE-givaren inte ställas in större än 11.

För xxxx = 9522:

Korrigerar motsvarande parameter.

För xxxx = 9534 eller 9535:

Reducera det beloppsmässiga gränsvärdet för SLP.

För xxxx = 9544:

Korrigerar parametern (för linjäraxlar är maximalvärdet begränsat till 1 mm).

För xxxx = 9547:

För frigiven hysteres/filtrering (p9501.16 = 1) gäller:

- Ställ in parameter p9546 och p9547 enligt följande regel: $p9547 \leq 0.75 \times p9546$

- I fallet med frigiven ärvärdesynkronisation (p9501.3 = 1) måste dessutom denna regel innehållas: $p9547 \geq p9549$

För xxxx = 9576:

- Genomför programvaru-uppdatering på motormodulen.

- Välj bort funktion med värde 0.

För xxxx = 9578:

- Beakta informationerna i r9790.

För xxxx = 9585:

Korrigerar parametern (i förekommande fall även i den andra övervakningskanalen, p9385).

För xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Frige endast driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9601.5 = 1) eller frige endast PROFIsafe (p9601.3 = 1) eller endast Onboard F-DI (p9601.4 = 1).

yyyy = 2, 3:

Frige driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 4:

Om Onboard F-DI är frigivet, är det inte tillåtet att samtidigt sätta PROFIsafe och F-DI via PROFIsafe (p9501.30). Välj bort PROFIsafe-funktionen eller Onboard F-DI.

yyyy = 5:

För att överföra SLS-gränsvärdena via PROFIsafe (p9501.24 = 1) frige även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:

För den säkra positionen via PROFIsafe (p9501.25 = 1) frige även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 7:

För växelstegens säkra omkoppling (p9501.26 = 1) frige även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 18:

För den säkra begränsade accelerationen (p9501.20 = 1) frige även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

yyyy = 21:

För säkert stopp 2 utökat stopp och återgång (p9501.4) frige även PROFIsafe (p9601.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2 = 1).

Upplysning:

SCA: Safe Cam (säkra nockar)

SCSE: Single Channel Safety Encoder (enkanalig givare)

SS2E: Safe Stop 2 External (säkert stopp 2 med externt stopp, externt STOP D)

SS2ESR: Safe Stop 2 Extended Stop and Retract (säkert stopp 2 utökat stopp och återgång)

SLA: Safely-Limited Acceleration (säker begränsad acceleration)

201682 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Övervakningsfunktion stöds inte

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den i p9501, p9601 eller p9801 frigivna övervakningsfunktionen stöds inte i denna programvaruversion. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 2: Övervakningsfunktion SCA stöds inte (p9501.7 och p9501.8 ... 15 och p9503). 3: Övervakningsfunktion SLS-övermanning stöds inte (p9501.5). 6: Frigivning av ärvärdessynkronisation stöds inte (p9501.3). 9: Övervakningsfunktion stöds inte av programvaran eller frigivningsbit inte använd. 13: SINUMERIK Safety Integrated med SPL på hydraulikmodulen stöds inte. 14: Övervakningsfunktion SLA och ncSI stöds inte. 20: Driveintegrerade rörelseövervakningsfunktioner stöds endast tillsammans med PROFIsafe (p9501, p9601.1 ... 2 och p9801.1 ... 2). 21: Frigivning av en säker rörelseövervakningsfunktion (i p9501) stöds inte för frigivna grundfunktioner via PROFIsafe (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1). 45: Inaktivering av SOS/SLS under externt STOP A stöds inte (p9501.23). 46: Styrning av grundfunktionerna via TM54F och samtidig frigivning av utökade funktioner eller ncSI stöds inte av denna programvaru-version. 50: Förkortning av omkopplingstiden för SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) stöds inte. 53: Funktionen SS2E stöds inte (p9501.18). 54: Funktionen SCA stöds inte (p9501.28). 57: Funktionen "Synkron överföring säker position" stöds inte (p9501.29). 58: Funktionen "Säker begränsad acceleration" (SLA) stöds inte (p9501.20). 9612: Inställningen p9612/p9812 = 1 stöds inte vid utstyrning via TM54F. Se även: p9612
Åtgärd:	- Välj bort berörd övervakningsfunktion (p9501, p9601, p9801). För störvärde = 9612: - Ställ in parameter p9612/p9812 = 0. Upplysning: ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång) SCA: Safe Cam (säkra nackar) / SN: Safe software cams (säkra mjukvarunackar) SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet) SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp) SPL: Säker programmerbar logik SS2E: Safety Stop 2 external (externt STOP D) Se även: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

201682	<Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Övervakningsfunktion stöds inte
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

- Orsak:** Den i p9501, p9601, p9801, p9307 eller p9507 frigivna övervakningsfunktionen stöds inte i denna programvaruversion.
- Upplysning:**
Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.
- Störvärde (r0949, decimal tolkning):**
- 1: Övervakningsfunktion SLP stöds inte (p9501.1).
 - 2: Övervakningsfunktion SCA stöds inte (p9501.7 och p9501.8 ... 15 och p9503).
 - 3: Övervakningsfunktion SLS-övermanning stöds inte (p9501.5).
 - 4: Övervakningsfunktion extern ESR-aktivering stöds inte (p9501.4).
 - 5: Övervakningsfunktion F-DI i PROFIsafe stöds inte (p9501.30).
 - 6: Frigivning av ärvärdessynkronisation stöds inte (p9501.3).
 - 9: Övervakningsfunktion stöds inte av programvaran eller frigivningsbit inte använd.
 - 10: Övervakningsfunktioner stöds endast för driveobjekt SERVO.
 - 11: Givarlösa övervakningsfunktioner (p9506.1) stöds endast för driveintegrerade rörelseövervakningar (p9601.2).
 - 12: Övervakningsfunktioner för ncSI stöds inte av CU305.
 - 14: Övervakningsfunktion SLA och ncSI stöds inte.
 - 20: Driveintegrerade rörelseövervakningsfunktioner stöds endast tillsammans med PROFIsafe (p9501, p9601.1 ... 2 och p9801.1 ... 2).
 - 21: Frigivning av en säker rörelseövervakningsfunktion (i p9501) stöds inte för frigivna grundfunktioner via PROFIsafe (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1).
 - 22: Givarlösa övervakningsfunktioner stöds inte för byggform "Chassis".
 - 23: Övervakningsfunktioner som kräver givare stöds inte av CU240.
 - 24: Övervakningsfunktion SDI stöds inte (p9501.17).
 - 25: Driveintegrerade rörelseövervakningsfunktioner stöds inte (p9501, p9601.2).
 - 26: Hysteres och filtrering för övervakningsfunktion SSM givarlöst stöds inte (p9501.16).
 - 27: Onboard F-DI och F-DO stöds inte av denna hårdvara.
 - 28: Givarlösa övervakningsfunktioner stöds inte vid synkronmotorer (p9507.2).
 - 29: SINAMICS S120M: Safety Extended Functions givarlöst stöds inte.
 - 31: Överföring av SLS (SG)-gränsvärden via PROFIsafe (p9301/p9501.24) stöds inte av denna hårdvara.
 - 33: Säkra funktioner utan val stöds inte (p9601.5, p9801.5).
 - 34: Säker position via PROFIsafe stöds inte av denna modul.
 - 36: Funktionen "SS1E" stöds inte.
 - 37: Säker ärvärdesavkänning med HTL/TTL-givare (SMC30) stöds inte.
 - 38: Samtidig frigivning av säkerhetsfunktioner (p9601) och nödfallsdrift (ESM, Essential Service Mode, p3880) är inte tillåtet.
 - 39: Säker växelstegsomkoppling stöds inte av denna modul eller inte av CU/MMs SW-version (p9501.26).
 - 40: SIMOTION D410-2: Driveintegrerade rörelseövervakningsfunktioner eller PROFIsafe-styrning stöds inte.
 - 41: SIMOTION D410-2: Säkra funktioner för byggform "Chassis" stöds inte.
 - 42: Rörelseövervakningsfunktionerna SLP och SP stöds inte av D4x5-2 och CX32-2 (p9501.1/25).
 - 43: Rörelseövervakningsfunktionerna SLP och SP så väl som PROFIsafe-telegram 31/901/902 stöds inte av D410-2 (p9501.1/24/25/30, p9611).
 - 44: Referensering via Safety Control Channel stöds inte av denna modul/denna SW-version (p9501.27).
 - 45: Inaktivering av SOS/SLS under externt STOP A stöds inte (p9501.23).
 - 46: Styrning av grundfunktionerna via TM54F och samtidig frigivning av utökade funktioner eller ncSI eller PROFIsafe stöds inte av denna programvaru-version.
 - 50: Förkortning av omkopplingstiden för SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) stöds inte.
 - 51: Säker ärvärdesregistrering med SCSE stöds inte vid dbSi (driveintegrerade rörelseövervakningsfunktioner, p9601.2 = 1).
 - 52: Funktionen "SBR med givare" stöds inte (p9506 =2).
 - 53: Funktionen SS2E stöds inte (p9501.18).
 - 54: Funktionen SCA stöds inte (p9501.28).
 - 57: Funktion "Synkron överföring säker position via PROFIsafe" stöds inte (p9501.29).
 - 58: Funktion "Säker begränsad acceleration" (SLA) stöds inte (p9501.20).
 - 59: Säker ärvärdesregistrering med SIL3-givare stöds inte.

9586: Det inställda värdet för p9586/p9386 är större än det maximalvärde som stöds.
 9588: Det inställda värdet för p9588/p9388 är större än det maximalvärde som stöds.
 9589: Det inställda värdet för p9589/p9389 är större än det maximalvärde som stöds.
 9612: Ett försök har gjorts, att parametrisera stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP B, trots att PROFIsafe inte är frigiven.

Se även: p9612

Åtgärd:

- Välj bort berörd övervakningsfunktion (p9501, p9503, p9506, p9601, p9801, p9307, p9507).
- Minska inställt värde (p9586, p9588, p9589).
- Öka inställt värde (p9578).

För störvärde = 59:

- Uppdatera programvaran hos motormodulen till en senare version.

För störvärde = 9612:

- Bygg upp kommunikation med PROFIsafe (p9601).
- Parametrisera stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP A (p9612 = 0).

Upplysning:

ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång)

SBR: Safe Brake Ramp (säker bromsrampsövervakning)

SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cams (säkra mjukvarunockar)

SCSE: Single Channel Safety Encoder (enkanalig givare)

SDI: Safe Direction (säker rörelseriktning)

SLA: Safely-Limited Acceleration (säker begränsad acceleration)

SI: Safety Integrated

SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägen)

SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet)

SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

SP: Safe Position (säker position)

SPL: Säker programmerbar logik

SS1E: Safe Stop 1 External (säkert stopp 1 med externt stopp).

SS2E: Safe Stop 2 External (säkert stopp 2 med externt stopp, externt STOP D)

Se även: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

201683 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): SOS/SLS frigivning saknas

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: I p9501 är den säkra grundfunktionen "SOS/SLS" inte frigiven, trots att andra säkra övervakningar är frigivna.

Upplysning:

Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

Åtgärd: Frige funktionen "SOS/SLS" (p9501.0) och genomför POWER ON.

Upplysning:

SI: Safety Integrated

SLS: Safely_Limited Speed (Säker låg hastighet) / SG: Safely reduced speed (Säker reducerad hastighet)

SOS: Safe Operating Stop (Säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (Säkert driftstopp)

Se även: p9501

201684 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Säker begränsad position gränsvärden omkastade

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	För funktionen "Säker begränsad position" (SLP) står i p9534 ett mindre värde än i p9535. Uppllysning: Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Gränsvärde SLP1 omkastade. 2: Gränsvärde SLP2 omkastade. Se även: p9534, p9535
Åtgärd:	- Ställ undre och övre gränsvärdet rätt (p9535, p9534). - Genomför POWER ON (från-/tillslag). Uppllysning: SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägesbrytare)

201685	<Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Gränsvärdet för säker begränsad hastighet är för stort
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Gränsvärdet för funktionen "Säker begränsad hastighet" (SLS) är större än den hastighet som motsvarar en givarfrekvens på 500 kHz. Uppllysning: Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Maximalt tillåten hastighet.
Åtgärd:	Ställ gränsvärdet för SLS rätt och genomför POWER ON. Uppllysning: SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (Säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (Säker reducerad hastighet) Se även: p9531

201686	<Ortsuppgift>SI Motion: Otillåten parametrering nockposition
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Vid dbSI: - Minst en frigiven "Säkra nockar" (SCA) är parametrerad i p9536 eller p9537 för nära inpå toleransområdet för modulpositionen: Minuspositionsvärdet hos en nock måste vara större än undre modulogränsen + nocktoleransen (p9540) + positionstoleransen (p9542); Plustoleransen hos en nock måste vara mindre än övre modulogränsen - nocktoleransen (p9540) - positionstoleransen (p9542). Vid parametrerad moduloposition (p9505 > 0) är den undre modulogränsen = 0, den över modulogränsen = p9505. - Nocklängden hos nocken $x = p9536[x] - p9537[x]$ är mindre än nocktoleransen + positionstoleransen (= p9540 + p9542). Därmed gäller också, att vid nockar minuspositionsvärdet måste vara mindre än pluspositionsvärdet. Vid ncSI. Minst en frigiven "Säkra nockar" (SCA) är i p9536 eller p9537 parametrerad för nära toleransområdet för modulpositionen. För att tillordna nockar till ett nockspår, måste följande villkor innehållas: - Nockens nocklängden $x = p9536[x] - p9537[x]$ måste vara större än eller lika med nocktoleransen + positionstoleransen (=p9540 + p9542). Därvid gäller även, att vid nockar på ett nockspår minus-positionsvärdet måste vara mindre än plus-positionsvärdet. - Avståndet mellan 2 nockar x och y (Minus-positionsvärdet[y] - plus-positionsvärdet[x] = p9537[y] - p9536[x]) på ett nockspår måste vara större än eller lika med nocktoleransen + positionstoleransen (= p9540 + p9542). Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Nummer på "Säkra mjukvarunockar" med otillåten position. Se även: p9501
Åtgärd:	Korrigerar nockpositionen och genomför POWER ON. Upplysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cam (säkra mjukvaru-nockar) SI: Safety Integrated Se även: p9536, p9537

201687	<Ortsuppgift>SI Motion: Parametrering av modulvärde SCA (SN) otillåtet
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Det parametrerade modulvärdet för funktionen "Säkra mjukvaru-nockar" (SCA) har inte mångfaldiga 360 000 mGrad. Upplysning: Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion.
Åtgärd:	Ställ modulvärdet för SCA rätt och genomför POWER ON. Upplysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cam (säkra mjukvaru-nockar) SI: Safety Integrated Se även: p9505

201688	<Ortsuppgift>SI Motion CU: Ärvärdessynkronisering ej tillåten
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	- Frigivningen av ärvärdessynkronisation för ett 1-givarsystem är inte tillåten. - Samtidig frigivning av ärvärdessynkronisation och övervakningsfunktion med absolutreferens (SCA/SLP) är inte tillåten. - Samtidig frigivning av ärvärdessynkronisation och säker position via PROFIsafe är inte tillåten.
	Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.
Åtgärd:	- Välj antingen bort funktionen "Ärvärdessynkronisation" eller parametrera 2-givarsystem. - Välj antingen bort funktionen "Ärvärdessynkronisation" eller övervakningsfunktionerna med absolutreferens (SCA/SLP) och genomför POWER ON. - Välj antingen bort funktionen "Ärvärdessynkronisation" eller frige inte "Säker position via PROFIsafe".
	Upplysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cam (säkra mjukvarunockar) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) /SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägen) SP: Safe Position (säker position) Se även: p9501, p9526

201689	<Ortsuppgift>SI Motion: Axeln har konfigureras om
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Axelns konfiguration har ändrats (t.ex. omkoppling linjärxel/rundaxel). Parametern p0108.13 sätts intern till det korrekta värdet. Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameterns parameternummer, vilken har utlöst ändringen. Se även: p9502
Åtgärd:	Efter omkoppling genomförs följande: - Avsluta Safety-idriftsättningsmoden (p0010). - Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM"). - Genomför en POWER ON. Efter uppstart av kontrollenheten visar Safety-meddelandena F01680 resp. F30680 på att checksummorna i r9398[0] och r9728[0] i omriktaren har ändrat sig. Därför måste följande genomföras: - Aktivera Safety-idriftsättningsmoden igen. - Avsluta helt Safety-idriftsättningen i omriktaren. - Avsluta Safety-idriftsättningsmoden (p0010). - Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM"). - Genomför POWER ON. Upplysning: Med idriftsättningsverktyget visas enheterna konsistent först efter en projekt-uppladdning.

201690 <Ortsuppgift>SI Motion: Datasäkringsproblem vid NVRAM

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3) Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	POWER ON

Orsak:	För lagringen av parameter r9781 och r9782 (säkerhetsloggbok) finns inte tillräcklig med minnesplats på NVRAM i omriktaren till förfogande. Upplysning: Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Det finns inget fysiskt NVRAM i omriktaren. 1: Det finns inte längre något ledigt minnesutrymme i NVRAM.
Åtgärd:	För störvärde = 0: - Använd kontrollenhet med NVRAM. För störvärde = 1: - Välj bort funktioner, som inte behövs och tar upp minneutrymme i NVRAM. - Kontakta Technical Support. Upplysning: NVRAM: Non-Volatile Random Access Memory (Icke flyktigt minne för läsning och skrivning)

201691 <Ortsuppgift>SI Motion: Ti och To passar inte till DP-takten

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	De projekterade tiderna för PROFIBUS-kommunikationen är otillåtna och DP-takten används som ärvärdesavkänningstakt för de säkra rörelseövervakningsfunktionerna. Taktsynkron PROFIBUS: Summan av Ti och To är för stor för den inställda DP-takten. DP-takten bör vara minst 1 strömregulatortakt större än summan av Ti och To. Ingen taktsynkron PROFIBUS: DP-takten måste vara minst 4 x strömregulatortakten. Varning: Att inte beakta denna varning kan leda till att meddelande C01711 resp. C30711 uppträder sporadiskt med värde 1020 ... 1021.
Åtgärd:	Projektera Ti och To så små som möjligt för den använda DP-takten eller öka DP-cykeltiden. Alternativ vid frigiven driveintegrerad SI-övervakning (p9601/p9801 > 0): Använd ärvärdesavkänningstakten p9511/p9311 och ställ därmed in den oberoende av DP-takten. Ärvärdesavkänningstakten måste minst vara 4 gånger strömregulatortakten. Ett taktförhållande på minst 8:1 rekommenderas. Se även: p9511

201692 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Parametervärde inte tillåtet givarlöst

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Parametern kan inte parametreras med detta värde när funktionen givarlös rörelseövervakning är vald i p9506. Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternumret med det felaktiga värdet. Se även: p9501

Åtgärd:

- Korrigera den i störvärdet angivna parameter.
- Vid behov välj bort den givarlösa övervakningsfunktionen för rörelse (p9506).

Se även: p9501

201693 **<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Safety-parametrering ändrad, varmstart/POWER ON krävs**

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Safety-parametrar har ändrats, vilka blir verksamma först efter en varmstart eller en POWER ON.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Safety-parametrarnas parameternummer, på grund av vilkens ändring en varmstart eller en POWER ON är nödvändig.

Åtgärd:

- Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Geomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Upplysning:
Före utförande av acceptanstest måste en POWER ON genomföras för alla komponenter.

201694 **<Ortsuppgift>SI Motion CU: Programvaruversion motormodul/hydraulikmodul äldre än kontrollenhetens**

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Motormodulens/hydraulikmodulens programvaru-version är äldre än kontrollenhetens version.
Det är möjligt att Safety-funktioner inte är tillgängliga (r9771/r9871).

Upplysning:
Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Detta meddelande kan även uppträda när efter en automatisk programvaru-uppgradering ännu ingen POWER ON genomförts (varning A01007).

Åtgärd: Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens programvara till en senare version.
Se även: r9390, r9590

201695 **<Ortsuppgift>SI Motion: Sensormodul har bytts.**

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En sensormodul, som används för de säkra rörelseövervakningarna, har bytts. En kvittering av hårdvarubytet är nödvändigt.
Avslutningsvis måste en acceptanstest göras.

Upplysning:
Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

Åtgärd: Genomför följande steg med hjälp av idrifttagningsverktyget STARTER:

- Tryck på touchytan "Kvittera hårdvarubyte" i Safety-menyn.
- Utför funktionen "Kopiera RAM till ROM".
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Alternativt genomför följande steg i idrifttagningsverktygets expertlista:

- Starta kopierfunktionen för nod-identifieraren på omriktaren (p9700 = 1D hex).
- Bekräfta hårdvaru-CRC på omriktaren (p9701 = EC hex).
- Spara alla parametrar (p0977 = 1).
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Genomför avslutningsvis en acceptanctest (se Funktionshandbok Safety Integrated).

För SINUMERIK gäller:

Bytet av komponenter med Safety-funktioner stöds av HMI:n (betjäningsområde "Diagnos" --> Softkey "Alarmlista" --> Softkey "SI bekräfta HW" o.s.v.).

Det exakta förloppet finns i följande dokument:
SINUMERIK Funktionshandbok Safety Integrated

Se även: p9700, p9701

201696 <Ortsuppgift>SI Motion: Teststopp av rörelseövervakningar vid uppstart valt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Tvångsdynamiseringen (teststoppet) av de säkra rörelseövervakningsfunktionerna är otillåtet vald redan vid uppstart. Därför genomförs testen först efter förnyat val av tvångsdynamiseringen.

Upplysning:

Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

Se även: p9705

Åtgärd: Välj bort och välj på nytt tvångsdynamisering av de säkra rörelseövervakningarna.

Varning:

För val av teststoppet får TM54Fs ingångar inte användas.

Upplysning:

Signalkällan för val av tvångsdynamiseringen ställs in via binektoringång p9705.

SI: Safety Integrated

201697 <Ortsuppgift>SI Motion: Teststopp av rörelseövervakningar krävs

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den i p9559 inställda tiden för tvångsdynamiseringen (testestoppet) av de säkra rörelseövervakningsfunktionerna har överskridits. En ny tvångsdynamisering krävs.

Efter nästa val av tvångsdynamiseringen nollställs meddelandet och övervakningstiden återställs.

Upplysning:

- Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

- Under en uppstart kontrollerades inte frånslagskretsen automatiskt, därför kommer denna varning alltid efter uppstart.

- Testen måste genomföras inom det fastlagda maximala tidsintervallet (p9559, maximalt 9000 timmar), för att uppfylla kraven i standarden för en tidmässig felupptäckt och villkoren för beräkningen av felutfallet hos säkerhetsfunktionerna (PFH-värdet). Drift över detta maximala tidutrymme är tillåtet, om det kan säkerställas, att tvångsdynamiseringen genomförs innan personer ger sig in i det farliga området där dom är beroende av att säkerhetsfunktionerna fungerar.

Se även: p9559, r9765

Åtgärd: Genomför tvångsdynamisering av de säkra rörelseövervakningarna.
 Signalkällan för val av tvångsdynamisering ställs in via binektoringång p9705.
 Varning:
 För val av tvångsdynamiseringen får TM54Fs ingångar inte användas.
 Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 Se även: p9705

201698 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Idrifftagningsmode aktiv

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Idrifftagningen av funktionen "Safety Integrated" har valts.
 Detta meddelande tas tillbaka efter avslutad Safety-idrifftagning.
 Upplysning:
 - Detta svar leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
 - Under Safety-idrifftagningsmoden är funktionen "STO" vald internt.
 Se även: p0010

Åtgärd: Ingen nödvändig.
 Upplysning:
 CU: Kontrollenhet-
 SI: Safety Integrated

201699 <Ortsuppgift>SI P1 (CU): Teststopp av STO krävs

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den i p9659 inställda tiden för tvångsdynamiseringen (teststopp) för funktionen "STO" är överskriden. En ny tvångsdynamisering krävs.
 Efter nästa bortval av funktionen "STO" återställs meddelandet och övervakningstiden återställs.
 Upplysning:
 - Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
 - Testen måste genomföras inom det fastlagda maximala tidsintervallet (p9659), för att uppfylla de normativa kraven på en tidriktig felupptäckt och villkoren för beräkning av bortfallskvoten hos säkerhetsfunktionerna (PFH-värde). En drift över detta maximala tidutrymme är tillåtet, när det kan säkerställas, att tvångsdynamiseringen genomförs, innan personer beger sig in i det farliga området och är beroende av att säkerhetsfunktionerna fungerar.
 Se även: p9659, r9660

Åtgärd: Välj STO och välj bort det igen.
 Upplysning:
 CU: Kontrollenhet.
 SI: Safety Integrated
 STO: Säker kraft från (säkert fränslag av momentet) / SH: Säkert stillestånd (säkert stopp)

201700 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): STOP A utlöst

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Omriktaren stoppas via STOP A (STO via kontrollenhetens Safety-frånslagssträcka). Möjliga orsaker: - Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen. - STO inte aktiv efter den parametrerade tiden (p9557) efter val av teststopp. - Följdreaktion på meddelande C01706 "SI Motion CU: SAM/SBR gräns överskriden". - Följdreaktion på meddelande C01714 "SI Motion CU: Säker begränsad hastighet överskriden". - Följdreaktion på meddelande C01701 "SI Motion CU: STOP B utlöst". - Följdreaktion på meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden". - Följdreaktion på meddelande C01716 "SI Motion CU: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".
Åtgärd:	- Åtgärda störorsaken på den andra övervakningskanalen. - Genomför diagnos för meddelande C01706. - Genomför diagnos för meddelande C01714. - Genomför diagnos för meddelande C01701. - Genomför diagnos för meddelande C01715. - Genomför diagnos för meddelande C01716. - Kontrollera värdet i p9557 (om det finns), öka eventuellt värdet och genomför POWER ON. - Kontrollera kontrollenhetens frånslagssträcka (kontrollera DRIVE-CLiQ-kommunikationen om den finns). - Byt motormodul resp. effektmodul resp. hydraulikmodul. - Byt kontrollenhet. Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering): - Plintmodul 54F (TM54F). - Onboard F-DI (endast CU310-2). - PROFIsafe. - Maskinstyrtavla. Upplysning: SAM: Safe Acceleration Monitor (säker accelerationsövervakning) SBR: Safe Brake Ramp (säker bromsrampövervakning) SI: Safety Integrated

201701 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): STOP B utlöst

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN (AV3)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Servo stoppades via STOP B (inbromsning längs FRÅN3-retardationsramp). Som resultat av denna störning ges efter att den i p9556 parametrerade tiden löpt ut eller att den i p9560 parametrerade varvtalströskeln underskridits meddelandet C01700 "STOP A utlöst" ut. Möjliga orsaker: - Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen. - Följdreaktion på meddelande C01714 "SI Motion CU: Säker begränsad hastighet överskriden". - Följdreaktion på meddelande C01711 "SI Motion CU: Defekt i en övervakningskanal". - Följdreaktion på meddelande C01707 "SI Motion CU: Tolerans för säkert driftstopp överskriden". - Följdreaktion på meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden". - Följdreaktion på meddelande C01716 "SI Motion CU: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".

Åtgärd:

- Åtgärda störorsaken på den andra övervakningskanalen.
- Genomför diagnos för meddelande C01714.
- Genomför diagnos för meddelande C01711.
- Genomför diagnos för meddelande C01707.
- Genomför diagnos för meddelande C01715.
- Genomför diagnos för meddelande C01716.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
SI: Safety Integrated

201706 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): SAM/SBR gräns överskriden

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Rörelseövervakningsfunktioner med givare (p9506 = 0):
- Efter initiering av STOP B (SS1) eller STOP C (SS2) har hastigheten överskridit den inställda toleransen.
Omriktaren stoppas genom meddelandet C01700 "SI Motion: STOP A utlöst".

Åtgärd: Kontrollera bromsförhållandet och vid behov anpassa parametreringen av funktionen "SAM" resp. "SBR".
Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2)
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
SAM: Safe Acceleration Monitor (säker accelerationsövervakning)
SBR: Safe Brake Ramp (säker rampsövervakning)
SI: Safety Integrated
Se även: p9548, p9581, p9582, p9583

201706 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): SAM/SBR gräns överskriden

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Rörelseövervakningsfunktioner med givare (p9506 = 0) eller givarlöst med inställd övervakning av acceleration (SAM, p9506 = 3):
Efter att STOP B (SS1) eller STOP C (SS2) har inletts har hastigheten överskridit den inställda toleransen.
Givarlösa rörelseövervakningsfunktioner med inställd bromsrampsövervakning (SBR p9506 = 1):
Efter att STOP B (SS1) eller SLS-omkoppling till det lägre hastighetssteget har inletts har hastigheten överskridit den inställda toleransen.
Omriktaren har stoppats med meddelandet C01700 "SI Motion: STOP A utlöst".

Åtgärd: Kontrollera bromsförhållandet och vid behov anpassa parametreringen av funktionen "SAM" resp. "SBR".
 Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2)
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
 SAM: Safe Acceleration Monitor (säker accelerationsövervakning)
 SBR: Safe Brake Ramp (säker rampsövervakning)
 SI: Safety Integrated
 Se även: p9548, p9581, p9582, p9583

201707 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Toleransen för säkert driftstopp har överskridits

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Ärpositionen har förflyttat sig längre än stilleståndstoleransen från börpositionen.
 Omriktaren stoppas med meddelandet C01701 "SI Rörelse: STOP B utlöst".

Åtgärd:

- Kontrollera, om ytterligare Safety-störningar finns och i förekommande fall genomför diagnos för de berörda störningarna.
- Kontrollera, om stilleståndstoleransen passar till axelns noggrannhet och reglerdynamik.
- Genomför POWER ON.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)
 Se även: p9530

201708 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): STOP C utlöst

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: STOP2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren stoppades via STOP C (inbromsning längs FRÅN3-retardationsramp).
 Efter att den parametrerade tiden har löpt ut aktiveras "Säkert driftstopp" (SOS).
 Möjliga orsaker:

- Stoppbegäran från överordnad styrning.
 - Följdreaktion på meddelande C01714 "SI Motion CU: Säker begränsad hastighet överskriden".
 - Följdreaktion på meddelande C01715 "SI Motion CU: Säkert begränsad position överskriden".
 - Följdreaktion på meddelande C01716 "SI Motion CU: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".
- Se även: p9552

Åtgärd:

- Åtgärda störningsorsaken på styrningen.
- Genomför diagnos för de befintliga meddelandena C01714/C01715/C01716.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

201709 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): STOP D utlöst

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren stoppades via STOP D (bromsning utefter banan).
 Efter att den parameterade tiden har löpt ut aktiveras "Säkert driftstopp" (SOS).
 Möjliga orsaker:

- Stoppbegäran från överordnad styrning.
- Följdreaktion på meddelande C01714 "SI Motion CU: Säker begränsad hastighet överskriden".
- Följdreaktion på meddelande C01715 "SI Motion CU: Säkert begränsad position överskriden".
- Följdreaktion på meddelande C01716 "SI Motion CU: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".

Se även: p9553

Åtgärd:

- Åtgärda störningsorsaken på styrningen.
- Genomför diagnos för de befintliga meddelandena C01714/C01715/C01716.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

201710 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): STOP E utlöst

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren stoppades via STOP E (återgångsrörelse).
 Efter att den parameterade tiden har löpt ut aktiveras "Säkert driftstopp" (SOS).
 Möjliga orsaker:

- Stoppbegäran från överordnad styrning.
- Följdreaktion på meddelande C01714 "SI Motion CU: Säker begränsad hastighet överskriden".
- Följdreaktion på meddelande C01715 "SI Motion CU: Säkert begränsad position överskriden".
- Följdreaktion på meddelande C01716 "SI Motion CU: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".

Se även: p9554

Åtgärd:

- Åtgärda störningsorsaken på styrningen.
- Genomför diagnos för de befintliga meddelandena C01714/C01715/C01716.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

201711 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:

Omriktaren har vid den korsvisa jämförelsen av de båda övervakningskanalerna fastställt en skillnad mellan ingångsdatana eller övervakningsresultaten och löst ut STOP F. En av övervakningarna fungerar inte längre tillfredsställande, dvs. ingen säker drift är längre möjlig.

Är minst en övervakningsfunktion aktiv, så ges efter att det parametrerade tidssteget har löpt ut meddelandet C01701 "SI Motion: STOP B utlöst" ut.

Meddelandevärdet, som har lett till STOP F, visas i r9725.

Arbetar omriktaren tillsammans med en SINUMERIK, beskrivs meddelandevärdena i SINUMERIKs meddelande 27001, utom följande meddelandevärden, som bara kan uppstå i SINAMICS:

1007: Kommunikationen med PLC felaktig (livstecken).

1008: Kommunikationen med PLC felaktig (CRC).

De efterföljande beskrivna meddelandevärdena innefattar den korsvisa jämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna (driveintegrerade säkerhetsfunktioner).

Meddelandevärdena kan även uppträda i följande fall, om den explicit nämnda orsaken inte inträffar:

- Olika parametrerade taktider (p9500/p9300 resp. p9511/p9311).

- För snabba taktider (p9500/p9300, p9511/p9311).

- För meddelandevärdena 3, 44 ... 57, 232 och 1-givarsystem, olika inställda givarparametrar.

- För meddelandevärdena 3, 44 ... 57, 232 och 2-givarsystem, inte korrekt inställda givarparametrar.

- Felaktig synkronisation.

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

0 till 999: Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till denna störning.

Meddelandevärden, som inte är listade nedan, är endast för Siemens-intern feldiagnos.

0: Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen.

1: Tillståndsavbild för övervakningsfunktionerna SOS, SLS, SAM/SBR, SDI eller SLP (resultatlista 1) (r9710[0], r9710[1]).

2: Tillståndsavbild för övervakningsfunktion SCA eller n < nx (resultatlista 2) (r9711[0], r9711[1]).

3: Differensen i positionsärvärdet (r9713[0/1]) mellan de båda övervakningskanalerna är större än toleransen i p9542/ p9342. Vid frigiven ärvärdesynkronisation (p9501.3/p9301.3) är hastighetsdifferensen (baserat på positionsärvärdet) större än toleransen i p9549/p9349.

4: Synkronisationen av den korsvisa datajämförelsen mellan de båda kanalerna är felaktig.

5: Frigivning av säkra funktioner (p9501/p9301). Safety-övervakningstakt för låg (p9500/p9300).

6: Gränsvärde för SLS1 (p9531[0]/p9331[0]).

7: Gränsvärde för SLS2 (p9531[1]/p9331[1]).

8: Gränsvärde för SLS3 (p9531[2]/p9331[2]).

9: Gränsvärde för SLS4 (p9531[3]/p9331[3]).

10: Stilleståndstolerans (p9530/p9330).

11: Övre gränsvärdet för SLP1 (p9534[0]/p9334[0]).

12: Undre gränsvärdet för SLP1 p9535[0]/p9335[0]).

13: Övre gränsvärdet för SLP2 (p9534[1]/p9334[1]).

14: Undre gränsvärdet för SLP2 p9535[1]/p9335[1]).

31: Positionstolerans (p9542/p9342) resp. (p9549/p9349) vid frigiven ärvärdesynkronisation (p9501.3/p9301.3).

32: Positionstolerans för säker referenssökning (p9544/p9344).

33: Tid hastighetsomkoppling (p9551/p9351).

35: Fördröjningstid STOP A (p9556/p9356).

36: Kontrolltid STO (p9557/p9357).

37: Övergångstid STOP C till SOS (p9552/p9352).

38: Övergångstid STOP D till SOS (p9553/p9353).

39: Övergångstid STOP E till SOS (p9554/p9354).

40: Stoppreaktion för SLS (p9561/p9361).

41: Stoppreaktion för SLP1 (p9562[0]/p9362[0]).

42: Frånslagsvarvtal STO (p9560/p9360).

43: Minnestest stoppreaktion (STOP A).

44 ... 57: Generellt

Möjliga orsaker 1 (vid idrifttagning resp. parameterändring)

Toleransvärdet för övervakningsfunktionen är olika mellan de båda övervakningskanalerna.

Möjliga orsaker 2 (under pågående drift)

Gränsvärdena är baserade på det aktuella ärvärdet (r9713[0/1]). Vid en avvikelse hos de säkra ärvärdena mellan de båda övervakningskanalerna är även de i det definierade avståndet liggande gränsvärdena olika (d.v.s. motsvarar meddelandevärde 3). Detta kan fastställas genom kontroll av de säkra ärpositionerna.

Tillåten avvikelse mellan de båda övervakningskanalerna: p9542/p9342.

44: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

45: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

46: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

47: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

48: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

49: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

50: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

51: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

52: Stilleståndsposition + tolerans (p9530/9330).

53: Stilleståndsposition - tolerans (p9530/9330).

54: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300) + tolerans (p9542/p9342).

55: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

56: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).

57: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300) - tolerans (p9542/p9342).

58: Aktuell stoppbegäran.

75: Hastighetsgräns nx (p9546, p9346).

För frigiven funktion "n<nx: Hysteres och filtrering" (p9501.16 = 1) kommer detta meddelandevärde även för skillnader i hysteresoleransen (p9547/p9347).

76: Stoppreaktion för SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).

77: Stoppreaktion för SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).

78: Stoppreaktion för SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).

79: Stoppreaktion för SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).

81: Hastighetstolerans för SAM (p9548/p9348).

82: SGE_n för SLS-korrekturfaktor.

83: Acceptanstesttimer (p9558/p9358).

84: Övergångstid STOP F (p9555/p9355).

85: Övergångstid bussbortfall (p9580/p9380).

86: Kännetecken 1-givarsystem (p9526/p9326).

87: Givartillordning andra kanalen (p9526/p9326).

89: Givargränsfrekvens.

230: Filtertidskonstant för n < nx.

231: Hysteresolerans för n < nx.

232: Glättat hastighetsärvärde.

233: Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt + hysteresolerans.

234: Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt.

235: -Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt.

236: -Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt - hysteresolerans.

237: SGA n < nx.

238: Hastighetsgränsvärde för SAM (p9568/p9368).

243: Funktionskonfiguration (p9507/p9307).

246: Spänningstolerans acceleration (p9589/p9389).

247: SDI tolerans (p9564/p9364).

248: SDI positiv övre gräns (7FFFFFFF hex).

249: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - SDI tolerans (p9564/p9364).

250: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + SDI tolerans (p9564/p9364).

251: SDI negativ undre gräns (80000001 hex).

- 252: SDI stoppreaktion (p9566/p9366).
- 253: SDI fördröjningstid (p9565/p9365).
- 256: Tillståndsbild för övervakningsfunktionerna SOS, SLS, SLP, teststopp, SBR, SDI (resultatlista 1 utök.) (r9710).
- 257: Olika säkerhetsfunktioner vid rörelseövervakningar utan val (p9512/p9312).
- 259: Olika skaleringsfaktorer för säker position via PROFIsafe (p9574/p9374) eller PROFIsafe-telegram (p9611/p9811).
- 260: Modulovärde inklusive skalering (p9505/p9305 och p9574/p9374) vid SP med 16 bit.
- 263: Stoppreaktion för SLP2 (p9562[1]/p9362[1]).
- 264: Positionstolerans inklusive skalering (p9542/p9342 och p9574/p9374) vid SP med 16 bit.
- 265: Tillståndsbild för alla ändringsfunktioner (resultatlista 1) (r9710).
- 266: Omkopplingshastigheten till SOS är olika (p9567/p9367).
- 267: Övergångstiden till SOS efter stillestånd är olika (p9569/p9369).
- 268: SLP fördröjningstid är olika (p9577/p9377).
- 269: Faktor för ökning av positionstoleransen vid växelomkopplingar (p9543/p9343).
- 270: Mask för SGE-avbild: Alla funktioner, vilka för aktuell parametrering inte är stödda/frigivna (p9501/p9301, p9601/p9801 och p9506/p9306).
- 271: Mask för SGE-avbild: Välj bort alla bitar för funktionen "Säker växelomkoppling".
- 272: Olika aktivering av ökad positionstolerans för funktionen "Säker växelomkoppling".
- 273: Hastighetsgränsvärdet för avplaning av rampen vid SAM/SBR olika.
- 274: SGA SCA, nackarna 1 till 15.
- 275: SGA SCA, nackarna 16 till 30.
- 276: Gränsvärde för SLA1 (p9578/p9378).
- 277: Stoppreaktion vid SLA1 (p9579/p9379).
- 278: Övre gränsvärdet för SLA1.
- 279: Undre gränsvärdet för SLA1.
- 280: Övre gränsvärdet för SLA1 (finupplösning).
- 281: Undre gränsvärdet för SLA1 (finupplösning).
- 282: SLA filtertid.
- 283: Accelerationsvärde (finupplösning).
- 1000: Kontrolltimern har löpt ut. Det har uppträtt för många signalförändringar på de säkerhetsrelaterade ingångarna.
- 1001: Initialiseringsfel av kontrolltimern.
- 1002:
- Olika användarbekräftelser efter att timern har löpt ut.
- Användarbekräftelsen är inte konsistent. Användarbekräftelsens status är olika i de båda övervakningskanalerna efter att tiden 4 s löpt ut.
- 1003:
- Referenstoleransen överskriden.
- Vid satt användarbekräftelse är differensen mellan den nya fastställda referenspunkten efter uppstart (absolutvärdesgivare) eller referenspunktkörningen (avståndskoderat resp. inkrementellt mätsystem) och den säkra ärpositionen (sparat värde + rörelsesträcka) större än referenstoleransen (p9544). I dessa fall tas användarbekräftelsen bort.
- 1004:
- Plausibilitetsfel för användarbekräftelsen.
1. För redan satt användarbekräftelse har sättningen initieras igen. I detta fall tas användarbekräftelsen bort.
 2. Användarbekräftelsen har satts, trots att axeln ännu inte är referensskörd.
- 1005: STO redan aktiv vid val av teststopp.
- 1011: Acceptanstatusen mellan de båda övervakningskanalerna olika.
- 1012: Plausibilitetsskada på givarvärdet.
- 1014: Fel vid synkronisationen av SGA för funktionen "Säkra nackar".
- 1015: Växlingsomkopplingen (bit 27 i PROFIsafe-telegrammet) varar längre än 2 min.
- 1020: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanalerna.
- 1021: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanal och sensormodul.
- 1022: Livstidsteckenfel för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 1.
- 1023: Fel vid effektivitetstest i DRIVE-CLiQ-givaren.
- 1024: Livstidsteckenfel för HTL/TTL-givare.

1032: Livstidsteckenfel för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 2.
1033: Fel vid offsetkontrollen mellan POS1 och POS2 för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 1.
1034: Fel vid offsetkontrollen mellan POS1 och POS2 för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 2.
1039: Spill vid positionsberäkning.
1041: Strömbeloppet för lågt (givarlöst).
1042: Plausibilitetsfel ström/spänning.
1043: För många accelerationsförlopp.
1044: Plausibilitetsfel strömvärden.
5000 ... 5140:
PROFIsafe-meddelandevärden.
För dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna.
5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140: Ett internt mjukvarufel har uppstått (endast för Siemens-intern feldiagnos).
5012: Fel vid initialisering av PROFIsafe-drivrutinen.
5013: Resultatet av initialiseringen är olika för de båda Controllrarna.
5022: Fel vid utvärdering av F-parametrar. Värdena på de överförda F-parametrarna stämmer inte överens med de förväntade värdena i PROFIsafe-drivrutinen.
5025: Resultatet av F-parametreringen är olika på de båda Controllrarna.
5026: CRC-fel för F-parametrarna. De överförda F-parametrarnas CRC-värde stämmer inte överens med det i PST beräknade värdet.
5065: Vid mottagning av PROFIsafe-telegrammet har ett kommunikationsfel fastställts.
5066: Vid mottagning av PROFIsafe-telegrammet har ett tidsövervakningsfel fastställts.
6000 ... 6166:
PROFIsafe-meddelandevärden (PROFIsafe-drivrutin för PROFIBUS DP V1/V2 och PROFINET).
För dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe-kommunikationen" (9612) parameterat, fördröjs överföringen av Failsafe Values.
Betydelsen av de enstaka meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-störning F01611.
7000: Differensen för den säkra positionen är större än den parameterade toleransen (p9542/p9342).
7001: Skaleringsvärdet för den säkra positionen i 16-bit-formatet för litet (p9574/p9374).
7002: Takträknaren för överföringen av den säkra positionen olika i de båda övervakningskanalerna.
7003: Fel vid klarställningen av data för funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe".
7004: PROFIsafe-takten inte rätt insynkroniserad med DP-takten.
Se även: p9555, r9725

Åtgärd:

Allmänt gäller:

Övervakningstakten i de båda kanalerna och axeltyperna kontrolleras så att de är lika och vid behov ställ in lika. Uppträder felet trots det åter, kan en ökning av övervakningstakten vara en lösning.

För meddelandevärde = 0:

I denna övervakningskanal har inget fel fastställts. Beakta felmeddelande i den andra övervakningskanalen (för HM: C30711).

För meddelandevärde = 3:

Idrifttagningsfasen:

- Kontrollera och vid behov korrigera givarparametrarna (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326).

Under drift:

- Kontrollera den mekaniska uppbyggnaden och givarsignalen.

För meddelandevärde = 4:

- Övervakningstakten i den båda kanalerna kontrolleras så att de är lika och vid behov ställ in lika. I kombination med meddelandevärde 5 från den andra övervakningskanalen (för HM: C30711) måste övervakningstakten ställas in högre.

För meddelandevärde = 11 ... 14:

- Gränsvärdena i p9534/p9334 eller p9535/p9335 är olika eller för högt inställda. Korrigera värdena.

För meddelandevärde = 232:

- Öka hysterestoleransen (p9547/p9347). Eventuellt ställ in filteringen högre (p9545/p9345).

För meddelandevärde = 274, 275:

- Öka nocktoleransen p9540/p9340 och/eller positionstoleransen p9542/p9342.

För meddelandevärde = 278, 279, 280, 281:

- Kontrollera, om båda kanalerna har lika accelerationsgränser inställda. Skiljda resultat är avhängt av, om SLA är frigiven och inte vald eller är frigiven och vald. Här är ett annat meddelandevärde möjligt.

För meddelandevärde = 1 ... 999:

- När meddelandevärdet är listat under orsaker: Kontroller de korsvis jämförda parametrarna, till vilket meddelandevärdet refererar.

- Kopiera Safety-parametrarna.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara.

- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

- Korrektion av givarutvärderingen. Ärvärdena är på grund av mekaniska felaktigheter (kilremmar, körning mot mekanisk begränsning, förslitning och för smal fönsterinställning, givarfel, ...) olika.

Upplysning:

För SINAMICS programvaruversion ≥ 4.7 ökas KDV-listan vid inställning av p9567 > 0 . Detta kan för inte kompatibla programvaruversioner hos SINUMERIK leda till fel vid den korsvisa datajämförelsen (visas med meddelandevärde ≥ 237). Vid behov måste p9567 = 0 ställas in eller programvaruversionen hos SINUMERIK uppgraderas.

För meddelandevärde = 1000:

- Undersök den till den säkerhetsrelaterade ingången tillhörande signalen (kontaktproblem).

För meddelandevärde = 1001:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara.

- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För meddelandevärde = 1002:

- Genomför säker kvittering, sätt användarbekräftelsen på båda övervakningskanalerna samtidigt (inom 4 s).

För meddelandevärde = 1003:

- Kontrollera axelmekanismen. I förekommande fall har axel förskjutits i frånslaget tillstånd och den senast sparade ärpositionen stämmer inte längre överens med den nya ärpositionen vid nästa uppstart.

- Öka toleransen för ärvärdesjämförelsen för referenssökningen (p9544).

Avslutningsvis kontrollera ärvärdena, genomför POWER ON och sätt åter användarbekräftelsen.

För meddelandevärde = 1004:

För 1. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen på nytt.

För 2. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen först efter att axeln är referenspunktsökt.

För meddelandevärde = 1005: Kontrollera villkoren för bortval av STO.

För meddelandevärde = 1007:

- Kontrollera att PLCn har korrekt drifttillstånd (run-tillstånd, grundprogram).

För meddelandevärde = 1008:

- Kontrollera om felaktiga eller överlappande adressområden har ställts in SINUMERIK-maskindata MD10393.

För meddelandevärde = 1011:

- För diagnos se parameter (r9571).

För meddelandevärde = 1012:

- Uppgradera sensormodulens programvaruversion till en senare version.
- För 1-givarsystem gäller: Kontrollera att givarparametrarna är lika inställda (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- För 1-givarsystem och 2-givarsystem gäller: För att kopiera givarparametrarna korrekt från p04xx, måste p9700 = 46 och p9701 = 172 vara inställt.
- För DQI-givare gäller: Vid behov uppgradera kontrollenhetens programvaruversion till en senare version för vilken DQI-givaren är frigiven.
- Den parameterade givaren motsvarar inte den anslutna givaren, byt ut givare.
- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsbyggnaden och kabelförläggningen.
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag) eller varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1014:

- Kontrollera givarens ärvärde. Vid behov öka positionstoleransen (p9542) och/eller nocktoleransen (p9540).

För meddelandevärde = 1020, 1021, 1024:

- Kontrollera kommunikationsförbindelsen.
- Vid behov ställ in övervakningstakten högre (p9500, p9511).
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag) eller varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1033:

- Vid behov uppgradera kontrollenhetens programvaruversion till en senare version för vilken DQI-givaren är frigiven.

För meddelandevärde = 1039:

- Kontrollera omräkningsfaktorerna som spindelstigning eller växelfaktorer.

För meddelandevärde = 1041:

- Kontrollera om det finns tillräckligt med ström till motorn (> r9785[0]).
- Reducera minimalströmmen (p9588).
- För synkronmotorer öka beloppet i p9783.
- Kontrollera om funktionen "Reglerad drift med HF-signalinjektion" är aktiv (p1750.5 = 1) och i förekommande fall inaktivera.

För meddelandevärde = 1042:

- Öka rampgivarens uppstarttid/nedrampningstid (p1120/p1121).
- Kontrollera att ström-/varvtalsregleringen är korrekt inställd (momentbildande/fältbildande ström och varvtalsärvärde får inte fluktuera).
- Reducera börvärdenas dynamik.
- Kontrollera ström och spänningsbeloppen och ställ in regleringsförhållandet så, att dessa är större än 3% av omriktarens märkdata i driftfallet resp. i felfallet.
- Öka minimalströmmen (p9588).

För meddelandevärde = 1043:

- Öka spänningstoleransen (p9589). Vid drift med en reluktansmotor är regulatorinställningen för det mesta vald dynamiskt. När detta meddelande kommer vid fabriksinställning av p9589, så är avhjälpen att öka accelerationsgränsen (p9589 = 500 ... 1000 %). Detta ger erfarenhetsmässigt ett robustare förhållande.
- Öka rampgivarens uppstarttid/nedrampningstid (p1120/p1121).
- Kontrollera att ström-/varvtalsregleringen är korrekt inställd (momentbildande/fältbildande ström och varvtalsärvärde får inte fluktuera).
- Reducera börvärdenas dynamik.

För meddelandevärde = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda hydraulikmodulen och vid behov genomför diagnos för de identifierade störningarna.

- Uppgradera programvaran till en senare version.

- Kontakta Teknisk Support.

- Byt ut kontrollenheten.

För meddelandevärde = 5012:

- Kontrollera inställningen av PROFIsafe-adressen hos kontrollenheten (p9610) och hydraulikmodulen (p9810). PROFIsafe-adressen får inte vara 0 eller FFFF!

För meddelandevärde = 5013, 5025:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Kontrollera inställningen av PROFIsafe-adressen hos kontrollenheten (p9610) och hydraulikmodulen (p9810).

- Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda hydraulikmodulen och vid behov genomför diagnos av de identifierade störningarna.

För meddelandevärde = 5022:

- Kontrollera inställningen av F-parametervärdena på PROFIsafe-slaven (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_Add, F_WD_Time).

För meddelandevärde = 5026:

- Kontrollera och aktualisera inställningen av F-parametervärdena och den därur beräknade F-parameter-CRC (CRC1) på PROFIsafe-slaven.

För meddelandevärde = 5065:

- Kontrollera projektering och -kommunikation på PROFIsafe-slaven (IfdNr/CRC).

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen för F-parametervärdet F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda hydraulikmodulen och vid behov genomför diagnos för de identifierade störningarna.

För meddelandevärde = 5066:

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen för F-parametervärdet F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Utvärdera diagnosinformationen i F-host.

- Kontrollera PROFIsafe-förbindelsen.

För meddelandevärde = 6000 ... 6999:

Se beskrivning av meddelandevärdena i Safety-störning F01611.

För meddelandevärde = 7000:

- Öka den parameterade toleransen (p9542/p9342).

- Fastställ ärpositionen hos CU r9713[0] och den andra kanalen r9713[1] och kontrollera om differensen är plausibel.

- Reducera ärpositionens differens hos CU r9713[0] och den andra kanalen r9713[1] för ett 2-givarsystem.

För meddelandevärde = 7001:

- Öka skaleringsvärdet för den säkra positionen i 16-bits-formatet (p9574/p9374).

- Vid behov reducera rörelseområdet.

För meddelandevärde = 7002:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda hydraulikmodulen och vid behov genomför diagnos för de identifierade störningarna.

Detta meddelande kan kvitteras enligt följande:

- Driveintegrerade rörelseövervakningar: Via plintmodul 54F (TM54F) eller PROFIsafe

- Rörelseövervakningar med SINUMERIK: Via maskinstyrtaflan

För meddelandevärde = 7003, 7004:

- Vid behov anpassa inställningen hos tiderna för Tdp, Ti och To eller öka övervakningstakten p9500 (regel Tdp = 2 x n x p9500, n = 1, 2, 3, ...).

Se även: p9300, p9500

201711 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN
Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:

Omriktaren har vid den korsvisa jämförelsen av de båda övervakningskanalerna fastställt en skillnad mellan ingångsdatana eller övervakningens resultaten och löst ut STOP F. En av övervakningarna fungerar inte längre tillfredsställande, dvs. ingen säker drift är längre möjlig.

Är minst en övervakningsfunktion aktiv, så ges efter att det parameterade tidssteget har löpt ut meddelandet C01701 "SI Motion: STOP B utlöst" ut.

Meddelandevärdet, som har lett till STOP F, visas i r9725.

Arbetar omriktaren tillsammans med en SINUMERIK, beskrivs meddelandevärdena i SINUMERIKs meddelande 27001, utom följande meddelandevärden, som bara kan uppstå i SINAMICS:

1007: Kommunikationen med PLC felaktig (livstecken).

1008: Kommunikationen med PLC felaktig (CRC).

De efterföljande beskrivna meddelandevärdena innefattar den korsvisa jämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna (driveintegrerade säkerhetsfunktioner).

Meddelandevärdena kan även uppträda i följande fall, om den explicit nämnda orsaken inte inträffar:

- Olika parameterade taktider (p9500/p9300 resp. p9511/p9311).

- Olika parameterade axeltyper (p9502/p9302).

- För snabba taktider (p9500/p9300, p9511/p9311).

- För meddelandevärdena 3, 44 ... 57, 232 och 1-givarsystem, olika inställda givarparametrar.

- För meddelandevärdena 3, 44 ... 57, 232 och 2-givarsystem, inte korrekt inställda givarparametrar.

- Felaktig synkronisation.

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

0 till 999: Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till denna störning.

Meddelandevärden, som inte är listade nedan, är endast för Siemens-intern feldiagnos.

0: Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen.

1: Tillståndsavbild för övervakningsfunktionerna SOS, SLS, SAM/SBR, SDI, SLA eller SLP (resultatlista 1) (r9710[0], r9710[1]).

2: Tillståndsavbild för övervakningsfunktion SCA eller n < nx (resultatlista 2) (r9711[0], r9711[1]).

3: Differensen i positionsärvärdet (r9713[0/1]) mellan de båda övervakningskanalerna är större än toleransen i p9542/p9342. Vid frigiven ärvärdesynkronisation (p9501.3/p9301.3) är hastighetsdifferensen (baserat på positionsärvärdet) större än toleransen i p9549/p9349.

4: Synkronisationen av den korsvisa datajämförelsen mellan de båda kanalerna är felaktig.

5: Frigivning säkra funktioner (p9501/p9301). Safety-övervakningstakt för låg (p9500/p9300).

6: Gränsvärde för SLS1 (p9531[0]/p9331[0]).

7: Gränsvärde för SLS2 (p9531[1]/p9331[1]).

8: Gränsvärde för SLS3 (p9531[2]/p9331[2]).

9: Gränsvärde för SLS4 (p9531[3]/p9331[3]).

10: Stilleståndstolerans (p9530/p9330).

11: Övre gränsvärdet för SLP1 (p9534[0]/p9334[0]).

12: Undre gränsvärdet för SLP1 p9535[0]/p9335[0]).

13: Övre gränsvärdet för SLP2 (p9534[1]/p9334[1]).

14: Undre gränsvärdet för SLP2 p9535[1]/p9335[1]).

15: Övre gränsvärdet för SCA, nockar 1 plusposition (p9536[0]/p9336[0]+p9540/p9340)

16: Undre gränsvärdet för SCA, nockar 1 plusposition (p9536[0]/p9336[0])

17: Övre gränsvärdet för SCA, nockar 1 minus position (p9537[0]/p9337[0]+p9540/p9340)

18: Undre gränsvärdet för SCA, nockar 1 minus position (p9537[0]/p9337[0])

19 ... 30: Gränsvärdena SCA, nockar 2 till 4. Se ovan störvärde 15 till 18 för nockar 1

31: Positionstolerans (p9542/p9342) resp. (p9549/p9349) vid frigiven ärvärdesynkronisation /p9501.3/p9301.3).

32: Positionstolerans för säker referenssökning (p9544/p9344).

33: Tid hastighetsomkoppling (p9551/p9351).

35: Fördröjningstid STOP A (p9556/p9356).

36: Kontrolltid STO (p9557/p9357).

37: Övergångstid STOP C till SOS (p9552/p9352).

38: Övergångstid STOP D till SOS (p9553/p9353).

39: Övergångstid STOP E till SOS (p9554/p9354).

40: Stoppreaktion för SLS (p9561/p9361).

- 41: Stoppreaktion för SLP1 (p9562[0]/p9362[0]).
- 42: Frånslagsvarvtal STO (p9560/p9360).
- 43: Minnestest stoppreaktion (STOP A).
- 44 ... 57: Generellt
- Möjliga orsaker 1 (vid idrifttagning resp. parameterändring)
- Toleransvärdet för övervakningsfunktionen är olika mellan de båda övervakningskanalerna.
- Möjliga orsaker 2 (under pågående drift)
- Gränsvärdena är baserade på det aktuella ärvärdet (r9713[0/1]). Vid en avvikelse hos de säkra ärvärdena mellan de båda övervakningskanalerna är även de i det definierade avståndet liggande gränsvärdena olika (d.v.s. motsvarar meddelandevärde 3). Detta kan fastställas genom kontroll av de säkra ärpositionerna.
- Tillåten avvikelse mellan de båda övervakningskanalerna: p9542/p9342.
- 44: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 45: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 46: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 47: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 48: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 49: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 50: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 51: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 52: Stilleståndposition + tolerans (p9530/9330).
- 53: Stilleståndposition - tolerans (p9530/9330).
- 54: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300) + tolerans (p9542/p9342).
- 55: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 56: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300).
- 57: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - gränsvärde nx (p9546/p9346) * Safety-övervakningstakt (p9500/p9300) - tolerans (p9542/p9342).
- 58: Aktuell stoppbegäran.
- 75: Hastighetsgräns nx (p9546, p9346).
- För frigiven funktion "n<nx: Hysteres och filtrering" (p9501.16 = 1) kommer detta meddelandevärde även för skillnader i hysteresoleransen (p9547/p9347).
- 76: Stoppreaktion för SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).
- 77: Stoppreaktion för SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).
- 78: Stoppreaktion för SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).
- 79: Stoppreaktion för SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).
- 80: Modulovärde för SP vid rundaxlar (p9505/p9305).
- 81: Hastighetstolerans för SAM (p9548/p9348).
- 82: SGE_n för SLS-korrekturfaktor.
- 83: Acceptanstesttimer (p9558/p9358).
- 84: Övergångstid STOP F (p9555/p9355).
- 85: Övergångstid bussbortfall (p9580/p9380).
- 86: Kännetecken 1-givarsystem (p9526/p9326).
- 87: Givartillordning andra kanalen (p9526/p9326).
- 88: SCA (SN) frigivning (p9503/p9303).
- 89: Givargränsfrekvens.
- 90: Övre gränsvärdet för SCA, nockar 5 plusposition (p9536[4]/p9336[4]+p9540/p9340).
- 91: Undre gränsvärdet för SCA, nockar 5 plusposition (p9536[4]/p9336[4]).
- 92: Övre gränsvärdet för SCA, nockar 5 minusposition (p9537[4]/p9337[4]+p9540/p9340).
- 93: Undre gränsvärdet för SCA, nockar 5 minusposition (p9537[4]/p9337[4]).
- 94 ... 224: Gränsvärdena SCA, nockar 6 till 30. Se ovan störvärde 90 tyll 93 för nockarna 5.
- 225 ... 229: Tillståndsbilder hos övervakningsfunktionen SCA (resultatlistor 3...7).
- 230: Filtertidskonstant för n < nx.
- 231: Hysteresolerans för n < nx.

- 232: Glättat hastighetsärvärde.
- 233: Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt + hysterestolerans.
- 234: Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt.
- 235: -Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt.
- 236: -Gränsvärde nx / Safety-övervakningstakt - hysterestolerans.
- 237: SGA $n < nx$.
- 238: Hastighetsgränsvärde för SAM (p9568/p9368 eller p9346/p9346)).
- 239: Acceleration för SBR (p9581/p9381 och p9583/p9383).
- 240: Inverterade värdet hos accelerationen för SBR (p9581/p9381 och p9583/p9383).
- 241: Fördröjningstid för SBR (p9582/p9382).
- 242: Funktionsspecifikation (p9506/p9306).
- 243: Funktionskonfiguration (p9507/p9307).
- 244: Givarlös ärvärdesavkänning filtertid (p9587/p9387).
- 245: Minimalström givarlös ärvärdesavkänning (p9588/p9388).
- 246: Spänningstolerans acceleration (p9589/p9389).
- 247: SDI tolerans (p9564/p9364).
- 248: SDI positiv övre gräns (7FFFFFFF hex).
- 249: Positionsärvärde (r9713[0/1]) - SDI tolerans (p9564/p9364).
- 250: Positionsärvärde (r9713[0/1]) + SDI tolerans (p9564/p9364).
- 251: SDI negativ undre gräns (80000001 hex).
- 252: SDI stoppreaktion (p9566/p9366).
- 253: SDI fördröjningstid (p9565/p9365).
- 254: Inställning av utvärderingsfördröjningen vid ärvärdesavkänning efter impulsfrigivning (p9586/p9386).
- 255: Inställning av förhållanden under impulsradering (p9509/p9309).
- 256: Tillståndsbild för övervakningsfunktionerna SOS, SLS, SLP, teststopp, SBR, SDI (resultatlista 1 utök.) (r9710).
- 257: Olika säkerhetsfunktioner vid rörelseövervakningar utan val (p9512/p9312).
- 258: Feltolerans ärvärdesavkänning givarlöst (p9585/p9385).
- 259: Olika skaleringsfaktorer för säker position via PROFIsafe (p9574/p9374) eller PROFIsafe-telegram (p9611/p9811).
- 260: Modulovärde inklusive skalering (p9505/p9305 och p9574/p9374) vid SP med 16 bit.
- 261: Olika skaleringsfaktorer för accelerationen för SBR.
- 262: Olika skaleringsfaktorer för det inverterade värdet av accelerationen för SBR.
- 263: Stoppreaktion för SLP2 (p9562[1]/p9362[1]).
- 264: Positionstolerans inklusive skalering (p9542/p9342 och p9574/p9374) vid SP med 16 bit.
- 265: Tillståndsbild för alla ändringsfunktioner (resultatlista 1) (r9710).
- 266: Omkopplingshastigheten till SOS är olika (p9567/p9367).
- 267: Övergångstiden till SOS efter stillestånd är olika (p9569/p9369).
- 268: SLP fördröjningstid är olika (p9577/p9377).
- 269: Faktor för ökning av positionstoleransen vid växelomkopplingar (p9543/p9343).
- 270: Mask för SGE-avbild: Alla funktioner, vilka för aktuell parametrering inte är stödda/frigivna (p9501/p9301, p9601/p9801 och p9506/p9306).
- 271: Mask för SGE-avbild: Välj bort alla bitar för funktionen "Säker växelomkoppling".
- 272: Olika aktivering av den höga positionstoleransen för funktionen "Säker växelomkoppling" (p9568/p9368 eller p9346/p9346 eller "0").
- 273: Hastighetsgränsvärde för rampens avplaning vid SAM/SBR olika.
- 274: SGA SCA, nockar 1 till 15.
- 275: SGA SCA, nockar 16 till 30.
- 276: Gränsvärde för SLA1 (p9578/p9378).
- 277: Stoppreaktion för SLA1 (p9579/p9379).
- 278: Övre gränsvärdet för SLA1.
- 279: Undre gränsvärdet för SLA1.
- 280: Övre gränsvärde för SLA1 (finupplösning).
- 281: Undre gränsvärde för SLA1 (finupplösning).
- 282: SLA filtertid.

283: Accelerationsärvärde (finupplösning).

1000: Kontrolltimern har löpt ut. Det har uppträtt för många signalförändringar på de säkerhetsrelaterade ingångarna.

1001: Initialiseringsfel av kontrolltimern.

1002:

Olika användarbekräftelser efter att timern har löpt ut.

Användarbekräftelsen är inte konsistent. Användarbekräftelsens status är olika i de båda övervakningskanalerna efter att tiden 4 s löpt ut.

1003:

Referenstoleransen överskriden.

Vid satt användarbekräftelse är differensen mellan den nya fastställda referenspunkten efter uppstart (absolutvärdesgivare) eller referenspunktkörningen (avståndskoderat resp. inkrementellt mätsystem) och den säkra ärpositionen (sparat värde + rörelsesträcka) större än referenstoleransen (p9544). I dessa fall tas användarbekräftelsen bort.

1004:

Plausibilitetsfel för användarbekräftelsen.

1. För redan satt användarbekräftelse har sättningen initieras igen. I detta fall tas användarbekräftelsen bort.

2. Användarbekräftelsen har satts, trots att axeln ännu inte är refererenskörd.

1005:

- För säkra rörelseövervakningar givarlöst: Impulser redan släckta vid val av teststopp.

- För säkra rörelseövervakningar med givare: STO redan aktiv vid val av teststopp.

1011: Acceptanstatusen mellan de båda övervakningskanalerna olika.

1012: Plausibilitetskada på givarvärdet.

1014: Fel vid synkronisationen hos SGA för funktionen "Säkra nockar".

1015: Växlingsomkopplingen (bit 27 i PROFIsafe-telegrammet) varar längre än 2 min.

1020: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanalerna.

1021: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanal och sensormodul.

1022: Livstidsteckenfel för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 1.

1023: Fel vid effektivitetstest i DRIVE-CLiQ-givaren.

1024: Livstidsteckenfel för HTL/TTL-givare.

1032: Livstidsteckenfel för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 2.

1033: Fel vid offsetkontrollen mellan POS1 och POS2 för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 1.

1034: Fel vid offsetkontrollen mellan POS1 och POS2 för DRIVE-CLiQ-givare övervakningskanal 2.

1035: Offseten mellan POS1 och POS2 för DRIVE-CLiQ-givare på en av övervakningskanalerna har ändrat sig sedan den senaste idrifttagningen.

1039: Spill vid positionsberäkning.

1041: Strömbeloppet för lågt (givarlöst).

1042: Plausibilitetsfel ström/spänning.

1043: För många accelerationsförlopp.

1044: Plausibilitetsfel strömvärde.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-meddelandevärden.

För dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrtsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna.

5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

Ett internt mjukvarufel har uppstått (endast för Siemens-intern feldiagnos).

5012: Fel vid initialisering av PROFIsafe-drivrutinen.

5013: Resultatet av initialiseringen är olika för de båda Controllrarna.

5022: Fel vid utvärdering av F-parametrar. Värdena på de överförda F-parametrarna stämmer inte överens med de förväntade värdena i PROFIsafe-drivrutinen.

5025: Resultatet av F-parametreringen är olika på de båda Controllrarna.

5026: CRC-fel för F-parametrarna. De överförda F-parametrarnas CRC-värde stämmer inte överens med det i PST beräknade värdet.

5065: Vid mottagning av PROFIsafe-telegrammet har ett kommunikationsfel fastställts.

5066: Vid mottagning av PROFIsafe-telegrammet har ett tidsövervakningsfel fastställts.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-meddelandevärden (PROFIsafe-drivrutin för PROFIBUS DP V1/V2 och PROFINET).

För dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styr signaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe-kommunikationen" (p9612) parametrerad, fördröjs överföringen av Failsafe Values.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-störning F01611.

7000: Differensen för den säkra positionen är större än den parametrerade toleransen (p9542/p9342).

7001: Skaleringsvärdet för den säkra positionen i 16-bit-formatet för litet (p9574/p9374).

7002: Takräknaren för överföringen av den säkra positionen olika i de båda övervakningskanalerna.

7003: Fel vid klarställandet av datana för funktionen "Synkron säker position via PROFIsafe".

7004: PROFIsafe-takt inte rätt insynkroniserad med DP-takten.

Se även: p9555, r9725

Åtgärd:

Allmänt gäller:

Övervakningstakten i de båda kanalerna och axeltyperna kontrolleras så att de är lika och vid behov ställs in lika. Uppträder felet trots det åter, kan en ökning av övervakningstakten vara en lösning.

För meddelandevärde = 0:

- I denna övervakningskanal har inget fel fastställts. Beakta felmeddelande i den andra övervakningskanalen (för MM: C30711).

För meddelandevärde = 3:

Idrifttagningsfasen:

- Kontrollera och vid behov korrigerar givarparametrarna (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326).

Under drift:

- Kontrollera den mekaniska uppbyggnaden och givarignalerna.

- När reglering med flankmodulation har parametrerats (p1802[x] = 9): Parametrera flankmodulation för givarlös ärvärdesavkänning (p9507.5 = p9307.5 = 1).

För meddelandevärde = 4:

- Övervakningstakten i båda kanalerna kontrolleras så att de är lika och vid behov ställs in lika. I kombination med meddelandevärde 5 från den andra övervakningskanalen (för MM: C30711) måste övervakningstakten ställas in högre.

För meddelandevärde = 11 ... 14:

- Gränsvärdet i p9534/p9334 eller p9535/p9335 är olika eller för högt inställt. Korrigera värdena.

För meddelandevärde = 15 ... 30 och 90 ... 229:

- Nockpositionerna för funktionen SCA i p9536/p9336, p9537/p9337 eller nocktoleransen p9540/p9340 är olika. Korrigera värdena. Öka nocktoleransen p9540/p9340.

För meddelandevärde = 232:

- Öka hysteresoleransen (p9547/p9347). Ställ eventuellt in en högre filtrering (p9545/p9345).

För meddelandevärde = 274, 275:

- Öka nocktoleransen p9540/p9340 och/eller positionstoleransen p9542/p9342.

För meddelandevärde = 278, 279:

- Kontrollera, om båda kanalerna har samma accelerationsgräns inställd. Olika resultat är avhängigt av, om SLA är frigivet och inte valt eller är frigivet och valt. Här är ett annat meddelandevärde möjligt.

För meddelandevärde = 1 ... 999:

- Om medelandevärdet är listat under orsaker: Kontrollera de korsvis jämförda parametrarna, till vilket meddelandevärdet hänvisar.

- Kopiera Safety-parametrarna.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Uppgradera motormodulens mjukvara.

- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

- Korrigera givarutvärdringen. Ärvärdet är olika på grund av mekaniska fel (kilremmar, körning mot mekanisk begränsning, förslitning och för sväv fönsterinställning, givarfel, ...).

Upplysning:

För SINAMICS programvaruversion ≥ 4.7 ökas KDV-listan för inställning av p9567 > 0. Detta kan för inte kompatibla programvaruversioner hos SINUMERIK leda till fel vid den korsvisa datajämförelsen (visas med meddelandevärde ≥ 237). Vid behov måste p9567 = 0 ställas in eller programvaruversionen hos SINUMERIK uppgraderas.

För meddelandevärde = 1000:

- Undersök den till den säkerhetsrelaterade ingången hörande signalen (kontaktproblem).

För meddelandevärde = 1001:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Uppgradera motormodulens mjukvara.

- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För meddelandevärde = 1002:

- Genomför säker kvittering, sätt samtidigt användarbekräftelse i både övervakningskanalerna (inom 4 s).

För meddelandevärde = 1003:

- Kontrollera axelmekaniken. I förekommande fall har axeln förflyttats i frånslaget tillstånd och den senaste sparade ärpositionen stämmer inte längre med den nya ärpositionen efter nästa uppstart.

- Öka toleransen för ärvärdesjämförelsen vid referenspunktsökning (p9544).

Avslutningsvis kontrollera ärvärdet, genomför POWER ON och sätt åter användarbekräftelsen.

För meddelandevärde = 1004:

För 1. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen på nytt.

För 2. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen först när axeln är referenspunktsökt.

För meddelandevärde = 1005:

- Vid säkra rörelseövervakningar givarlöst: Kontrollera villkoren för impulsfrigivning.

- Vid säkra rörelseövervakningar med givare: Kontrollera villkoren för bortval av STO.

Upplysning:

För en effektmodul genomförs teststoppet generellt vid impulsfrigivning (oberoende av givarlöst eller med givare).

För meddelandevärde = 1007:

- Kontrollera att PLC'n har korrekt driftstatus (run-tillstånd, grundprogram).

För meddelandevärde = 1008:

- Kontrollera om felaktigt eller överlappande adressområde är inställt i SINUMERIK-maskindata MD10393.

För meddelandevärde = 1011:

- För diagnos se parameter (r9571).

För meddelandevärde = 1012:

- Uppgradera sensormodulens programvaruversion till en senare version.

- För 1-givarsystem gäller: Kontrollera att givarparametrarna är lika (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).

- För 1-givarsystem och 2-givar-system gäller: För att korrekt kopiera givarparametrarna från p04xx, måste p9700 = 46 och p9701 = 172 ställas in.

- För DQI-givare gäller: Vid behov, uppgradera kontrollenhetens programvaruversion till en senare version för vilken DQI-givare är frigiven.

- Den parameterade givaren motsvarar inte den anslutna givaren, byt ut givare.

- Kontrollera EMC-riktigheten hos elskåpsupbyggnaden och kabelförläggningen.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag) eller varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1014:

- Kontrollera givarens ärvärde. Vid behov öka positionstoleransen (p9542) och/eller nocktoleransen (p9540).

För meddelandevärde = 1020, 1021, 1024:

- Kontrollera kommunikationsförbindelsen.

- Vid behov ställ in övervakningstakten högre (p9500, p9511).

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag) eller varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1033, 1034:

- I förekommande fall uppgradera kontrollenhetens programvaruversion till en senare version för vilken DQI-givare är frigiven.

För meddelandevärde = 1035, när en Safety-givare har bytts:

- Bekräfta hårdvarubytet (p9700 = 29, p9701 = 236 eller p9702 = 29).

- Spara alla parametrar (p0977 = 1 resp. p0971 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").

- Kvittera störningen (t.ex. binektoringång p2103).

För meddelandevärde = 1039:

- Kontrollera omräkningsfaktorerna så som spindelstigning eller utväxlingfaktor.

För meddelandevärde = 1041:

- Kontrollera om det finns tillräckligt med ström till motorn (> r9785[0]).

- Reducera minimalströmmen (p9588).

- För synkronmotorer öka värdet på p9783.

- Kontrollera om funktionen "Reglerad drift med HF-signalinjektion" är aktiverad (p1750.5 = 1) och inaktivera vid behov.

För meddelandevärde = 1042:

- Öka rampgivarens starttid/återgångstid (p1120/p1121).

- Kontrollera att ström-/varvtalsregleringen är korrekt inställd (momentbildande/fältbildande ström och varvtalsärvärde får inte fluktuera).

- Reducera börvärdets dynamik.

- Kontrollera ström- och spänningsbeloppen och ställ in regleringsförhållandet så att detta är större än 3 % av omriktarens märkdata i driftfallet resp. i felfallet.

- Öka minimalströmmen (p9588).

För meddelandevärde = 1043:

- Öka spänningstoleransen (p9589). Vid drift med en reluktansmotor är regulatorinställningen för det mesta vald dynamiskt. Om detta meddelande kommer vid fabriksinställning av p9589, då är avhjälpen att öka accelerationsgränsen (p9589 = 500 ... 1000 %). Detta ger erfarenhetsmässigt ett robustare förhållande.

- Öka rampgivarens starttid/återgångstid (p1120/p1121).

- Kontrollera att ström-/varvtalsregleringen är korrekt inställd (momentbildande/fältbildande ström och varvtalsvärde får inte fluktueras).

- Reducera börvärdets dynamik.

För meddelandevärde = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Kontrollera, om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och vid behov genomför diagnos av de berörda störningarna.

- Uppgradera programvaran till en senare version.

- Kontakta Teknisk Support.

- Byt ut kontrollenhet.

För meddelandevärde = 5012:

- Kontrollera inställningen av PROFIsafe-adressen på kontrollenheten (p9610) och motormodulen (p9810). PROFIsafe-adressen får inte vara 0 eller FFFF!

För meddelandevärde = 5013, 5025:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Kontrollera PROFIsafe-adressen inställning på kontrollenheten (p9610) och motormodulen (p9810).

- Kontrollera, om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och genomför vid behov diagnos av de berörda störningarna.

För meddelandevärde = 5022:

- Kontrollera inställningen av F-parametervärdena på PROFIsafe-slaven (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

För meddelandevärde = 5026:

- Kontrollera och aktualisera inställningarna av F-parametervärdena och det därur beräknade F-parameter-CRC (CRC1) på PROFIsafe-slaven.

För meddelandevärde = 5065:

- Kontrollera projektering och -kommunikation på PROFIsafe-slaven (IfdNr/CRC).

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen av värdet för F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Kontrollera, om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och genomför vid behov diagnos av de berörda störningarna.

För meddelandevärde = 5066:

- Kontrollera och eventuellt öka inställningen av värdet för F-parameter F_WD_Time på PROFIsafe-slaven.

- Utvärdera diagnosinformationen i F-host.

- Kontrollera PROFIsafe-förbindelsen.

För meddelandevärde = 6000 ... 6999:

Se beskrivning av meddelandevärdet vid Safety-störning F01611.

För meddelandevärde = 7000:

- Öka den parametrerade toleransen (p9542/p9342).

- Tag reda på ärpositionen från CU (r9713[0]) och den andra kanalen (r9713[1]) och kontrollera sannolikheten för differensen.

- Reducera ärpositionens differens från CU (r9713[0]) och den andra kanalen r9713[1] för ett 2-givarsystem.

För meddelandevärde = 7001:

- Öka skaleringsvärdet för den säkra positionen i 16-bits-formatet (p9574/p9374).

- Vid behov reducera rörelseområdet.

För meddelandevärde = 7002:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och vid behov genomför diagnos för de berörda störningarna.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).

- Onboard F-DI (endast CU310-2).

- PROFIsafe.

- Maskinstyrtavla.

För meddelandevärde = 7003, 7004:

- Vid behov anpassa inställningen av tiderna för Tdp, Ti och To eller öka övervakningstakten p9500 (regel $Tdp = 2 \times n \times p9500$, $n = 1, 2, 3, \dots$).

Se även: p9300, p9500

201712 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Defekt i F-IO-bearbetningen

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

- Orsak:** Omriktaren har vid den korsvisa jämförelsen av de båda övervakningskanalerna fastställt en skillnad mellan parametrar eller resultaten av F-IO-bearbetningen och löst ut STOP F. En av övervakningarna fungerar inte längre tillfredsställande, d.v.s. ingen säker drift är längre möjlig.
- Safety-meddelandet C01711 med meddelandevärde 0 visas också på grund av att ett STOP F har lösts ut.
- Är minst en övervakningsfunktion aktiv, så ges efter att det parameterade tidssteget löpt ut Safety-meddelandet C01701 "SI Motion: STOP B utlöst" ut.
- Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
- Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till detta meddelande.
- 1: SI Diskrepans övervakningstid ingångar (p10002, p10102).
 - 2: SI Kvittering intern händelse ingångsplint (p10006, p10106).
 - 3: SI STO ingångsplint (p10022, p10122).
 - 4: SI SS1 ingångsplint (p10023, p10123).
 - 5: SI SS2 ingångsplint (p10024, p10124).
 - 6: SI SOS ingångsplint (p10025, p10125).
 - 7: SI SLS ingångsplint (p10026, p10126).
 - 8: SI SLS_gräns(1) ingångsplint (p10027, p10127).
 - 9: SI SLS_gräns(2) ingångsplint (p10028, p10128).
 - 10: SI Safe State signalval (p10039, p10139).
 - 11: SI F-DI ingångsmod (p10040, p10140).
 - 12: SI F-DO 0 signalkällor (p10042, p10142).
 - 13: Skillnad i tillstånd för de statiska inaktiva signalkällorna (p10006, p10022 ... p10031).
 - 14: SI Diskrepans övervakningstid utgångar (p10002, p10102).
 - 15: SI Kvittering intern händelse (p10006, p10106).
 - 16: SI Testsensoråterkoppling val av testmode för teststopp (p10046, p10146, p10047, p10147).
 - 17: SI Väntetid för teststopp på DOn (p10001).
 - 18 ... 25: SI Testsensoråterkoppling (p10046, p10146, p10047, p10147). Förväntad intern återkopplingssignal bildad av den valda teststoppmoden.
 - 26 ... 33: SI Testsensoråterkoppling (p10046, p10146, p10047, p10147). Förväntad extern återkopplingssignal bildad av den valda teststoppmoden.
 - 34 ... 41: SI Testsensoråterkoppling (p10046, p10146, p10047, p10147). Förväntad andra intern återkopplingssignal bildad av den valda teststoppmoden.
 - 42: Internt data för bearbetning av den andra interna återkopplingssignalen bildad av den valda teststoppmoden (p10047, p10147).
 - 43: Internt data för bearbetning av den interna återkopplingssignalen bildad av den valda teststoppmoden (p10047, p10147).
 - 44: Internt data för bearbetning av den externa återkopplingssignalen bildad av den valda teststoppmoden (p10047, p10147).
 - 45: Internt data för initialiseringstillstånd av teststoppmoden, avhängig av teststopp-parametrar.
 - 46: SI Digitalingångar insvängningstid (p10017, p10117).
 - 47: Val av F-DI för PROFIsafe (p10050, p10150).
 - 48: Mask för använda F-DIn (p10006, p10022 ... p10031).
 - 49: SI SDI positiv ingångsplint (p10030, p10130).
 - 50: SI SDI negativ ingångsplint (p10031, p10131).
 - 51: SI SLP ingångsplint (p10032, p10132).
 - 52: SI SLP välj ingångsplint (p10033, p10133).
 - 53: Internt data för frikörningslogik (p10009, p100109).
 - 54: SI F-DI för frikörning SLP (p10009, p100109).

Åtgärd:

- Kontrollera och vid behov korrigera parametreringen i berörd parameter.
- Säkerställ likhet genom att kopiera SI-data till den andra kanalen och genomför därefter en acceptanstest.
- Kontrollera likheten i övervakningstakt i p9500 och p9300.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Se även: p9300, p9500

201714 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Säker begränsad hastighet överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren har rört sig snabbare än den angivna hastighetsgränsen (p9531). Omriktaren stoppas genom den projekterade stoppreaktionen (p9563).

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

100: SLS1 överskriden.

200: SLS2 överskriden.

300: SLS3 överskriden.

400: SLS4 överskriden.

1000: Givarfrekvens överskriden.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet i styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa gränsvärdena för SLS (p9531).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Uppllysning:

SI: Safety Integrated

SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet)

Se även: p9531, p9563

201715 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Säker begränsad position överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Axeln har kört över en parameterad position, vilken övervakas av funktionen "SLP".

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

10: SLP1 skadad.

20: SLP2 skadad.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet på styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa gränsen för funktionen "SLP" (p9534, p9535).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

Förutsättning:

- Välj bort funktionen "SLP" och frikör axeln till det tillåtna positionsområdet.

Genomför säker kvittering via en av följande möjligheter:

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtavla.

Upplysning:

SI: Safety Integrated

SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvarugränsen)

Se även: p9534, p9535

201716 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Toleransen för säker rörelseriktning överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Toleransen för funktionen "Säker rörelseriktning" överskriden. Omriktaren stoppas med den projekterade stoppreaktionen (p9566).

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

0: Toleransen för funktionen "Säker rörelseriktning positiv" överskriden.

1: Toleransen för funktionen "Säker rörelseriktning negativ" överskriden.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet på styrningen.

- Kontrollera och vid behov anpassa toleransen för funktionen "SDI" (p9564).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

Förutsättning:

- Välj bort och i förekommande fall välj åter funktionen "SDI".

Genomför en säker kvittering via en av följande möjligheter:

- Plintmodul 54F (TM54F).

- Onboard F-DI (endast CU310-2).

- PROFIsafe.

- Maskinstyrtavla.

Upplysning:

SDI: Safe Direction (säker rörelseriktning)

SI: Safety Integrated

Se även: p9564, p9565, p9566

201717 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): SLA begränsning överskriden

Servoobjekt: SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Accelerationsgränsen för funktionen "Säker begränsad acceleration" har överskridits. Omriktaren stoppas genom den projekterade stoppreaktionen (p9579).

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

0: Övervakningen av den grova upplösta accelerationen har påverkat accelerationsgränsen.

1: Övervakningen av den fina upplösta och i förekommande fall filtrerade accelerationen har påverkat accelerationsgränsen.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet på styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa accelerationsgränsen för funktionen "SLA" (p9578).
- Genomför säker kvittering.

För meddelandevärde = 0:
Genomför analys av orsakerna med r9714[0] och r9714[3].

För meddelandevärde = 1:
Genomför analys av orsakerna med r9789[0], r9789[1] och r9789[2].

Upplysning:
SI: Safety Integrated
SLA: Safely-Limited Acceleration (säker begränsad acceleration)
Se även: p9578

201730 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Referensblocket för dynamisk säkert begränsad hastighet ogiltigt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Det via PROFIsafe överförda referensblocket är negativt.
Ett referensblock används för att bilda ett önskat hastighetsgränsvärde baserat på referensstorheten "Hastighetsgränsvärde SLS1" (p9531[0]).
Omriktaren stoppades med den projekterade stoppreaktionen (p9563[0]).
Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
Begärt, ogiltigt referensblock.

Åtgärd: Korrigera i PROFIsafe-telegrammet hos ingångsdata S_SLS_LIMIT_IST.
Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- PROFIsafe.

Upplysning:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet)

201745 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Kontrollera bromsmomentet vid bromstesten

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: POWER ON (GENAST)

Orsak: Över parameter p2003 har normeringen av bromsmomentet för bromstesten förändras.
För bromstesten måste en förnyad överlåtelsestest genomföras. Därmed fastställs, att bromstesten fortfarande genomförs med korrekt bromsmoment.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (Slå av/slå på).
- Återupprepa överlåtelsestesten för den säkra bromstesten, när bromstesten används.

Se även: p2003

201750 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Hårdvarufel på säker givare

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Givaren, som används för den säkra rörelseövervakningen, lämnar ett hårdvarufel.
Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
Givarstatusord 1, givarstatusord 2, som har orsakat meddelandet.

Åtgärd: - Kontrollera givarens anslutning.
- Byt givare.
Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtavla.
Upplysning till givarbyte vid främmande motor:
För kvitteringen av detta Safety-meddelande måste givarens serienummer kopieras.
Det kan utföras via p0440 = 1 eller p1990 = 1.

201751 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Fel i effektivitetstest för säker givare

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den DRIVE-CLiQ-givare, som används för de säkra rörelseövervakningarna, lämnar ett fel vid effektivitetstesten.
Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Kontrollera givarens anslutning.
- Byt givare.
Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtavla.

201752 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Referensposition ogiltig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den överförda referenspositionen är ogiltig
Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
1: Direkt överföring av referenspositionen (p9573 = 89) är inte möjligt.
2: Överföring av referenspositionen under rörelse är inte möjligt.

Åtgärd: - Tag axeln/givaren ur parkering.
- Kvittera givarfelet.
- Inaktivera växelstegsompkopplingen.
- Vid referenserig via säkert styrd kanal (SCC) frige funktionen "Referenserig via SCC" (p9501.27/9301.27).
Detta meddelande kan kvitteras enligt följande:
- Omriktarintegrerad rörelseövervakning: Via plintmodul 54F (TM54F) eller PROFIsafe

201780 <Ortsuppgift>SBT Vid val är bromsen sluten

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Följande bromsar är slutna: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid val av bromstest eller start av bromstest var inte alla bromsar öppna.
Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
Bit 0 = 1:
Den interna bromsen är sluten.
Bit 1 = 1:
Den externa bromsen är sluten (p10230.5, p10235.5, p10202).
Upplysning:
Varningen kommer också när ingen broms är konfigurerad i p10202.
SBT: Safe Brake Test (säker bromstest)
Se även: p10202, p10230, p10235

Åtgärd: Öppna alla bromsar och välj bromstesten på nytt (p10230.0, p10235.0).

201781 <Ortsuppgift>SBT bromsens öppningstid överskriden

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Maximaltiden (11 s) för öppning av bromsen under bromstesten har överskridits.
Möjliga orsaker:
- Under bromstesten har omriktaren fått en störning och därmed har bromsen slutits av omriktaren.
- Vid en extern broms har återkopplingen "Broms sluten" funnits för länge (p10230.5, p10235).
Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
Bit 0 = 1:
Den interna bromsen kunde inte öppnas.
Bit 1 = 1:
Den externa bromsen kunde inte öppnas.
Upplysning:
SBT: Safe Brake Test (säker bromstest)

Åtgärd: - Genomför säker kvittering.
- Starta bromstesten på nytt (p10230.1, p10235.1).
Se även: p10230, p10235

201782 <Ortsuppgift>SBT Bromstest styrningen felaktig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Bromstesten har avbrutits på grund av en felaktig styrning. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Varningsvärde 0: Bromstesten har avbrutits på grund av ett fel (bromsöppningstiden eller bromsslutningstiden överskriden). Bit 0: Den säkra bromstesten har avbrutits genom att valet av bromstesten har återställts. Bit 1: Den säkra bromstesten har avbrutits genom att starten av bromstesten har återställts. Bit 2: Bromsen, som har valts vid start av bromstesten, är inte konfigurerad i p10202. Vid start av bromstesten genom val av teststopp är broms 1 inte konfigurerad som intern broms. Det föreligger ett konfigurationsfel i bromstesten. I detta fall utges även varningen A01785. Upplysning: SBT: Safe Brake Test (säker bromstest) Se även: p10202
Åtgärd:	- Kontrollera parametreringen av bromstesten (p10202). - Kontrollera om varning A01785 finns och i förekommande fall utvärdera den. - Genomför säker kvittering. - Starta vid behov bromstesten på nytt.

201783 <Ortsuppgift>SBT bromsens slutningstid överskriden

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Maximaltiden (11 s) för slutning av bromsen under bromstesten har överskridits. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0 = 1: Den interna bromsen kunde inte slutas. Bit 1 = 1: Den externa bromsen kunde inte slutas. Upplysning: SBT: Safe Brake Test (säker bromstest)
Åtgärd:	- Vid användning av en extern broms, kontrollera om återkopplingssignalen "Broms sluten" är korrekt hopkopplad med bromstestens styrord (p10230.5, p10235.5). - Vid användande av en intern broms med extern återkoppling kontrollera om återkopplingssignalen är korrekt hopkopplad med den utökade bromsstyrningen. - Genomför säker kvittering. - Starta bromstesten på nytt (p10230.1, p10235.1).

201784 <Ortsuppgift>SBT bromstesten avbruten med fel

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den säkra bromstesten har avbrutits på grund av ett fel. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 17 = 1: Fel i bromstestens förlopp (orsak se bit 0 ... 10). Bit 18 = 1: Den interna bromsen är sluten. Den måste vid test av den externa bromsen vara öppen (p10202). Bit 19 = 1: Den externa bromsen är sluten. Den måste vid test av den interna bromsen vara öppen (p10202). Bit 20 = 1: Alla bromsar har inte öppnat (p10202). Bit 21 = 1: Axelpositionen ogiltig under bromstesten på grund av parkerad axel. Bit 22 = 1: Internt mjukvarufel. Bit 23 = 1: Axelns tillåtna positionsområde vid slutna broms har påverkats (p10212/p10222). Bit 24 = 1: Den testade interna bromsen har öppnats under den aktiva bromstesten. Bit 25 = 1: Den testade externa bromsen har öppnats under den aktiva bromstesten. Bit 26 = 1: Under den aktiva bromstesten har testmomentet lämnat sitt toleransband (20 %). Orsak till varningsvärde bit 17: Bit 0 = 1: Drift vid val av bromstest inte frigiven (r0899.2 = 0). Bit 1 = 1: Externt fel uppstått (t.ex. startad bromstest avbröts genom användare). Bit 2 = 1: En broms är vid val av bromstesten sluten. Bit 3 = 1: En broms är vid fastställande av lastmomentet sluten. Bit 4 = 1: Ett fel med en stoppreaktion har uppstått (t.ex. FRÅN1, FRÅN2, FRÅN3) eller så har impulsfrigivningen återställts (t.ex. STO valt eller drift inte längre frigiven). Bit 5 = 1: Axelns börvarvtal för hög vid val av bromstesten. Bit 6 = 1: Axelns ärvarvtal (r0063) är för hög (t.ex. bromsen håller inte under bromstesten). Bit 7 = 1: Felaktig mode i varvtalsregulatorn (t.ex. givarlös varvtalsreglering eller U/f-drift). Bit 8 = 1: Regleringen inte frigiven eller funktionsgeneratorn aktiv. Bit 9 = 1: Regleringen kopplar inte om till bromstest (t.ex. eftersom ingen PI-varvtalsreglering är parametrerad). Bit 10 = 1: Momentgränsen uppnådd (r1407.7, r1408.8). Upplysning: SBT: Safe Brake Test (säker bromstest)
Åtgärd:	Åtgärda orsaken till felet. - Genomför en säker kvittering. - Vid behov starta bromstesten på nytt. För bit 17 = 1 med bit 6 = 1 eller bit 23 = 1: Om motorhållbromsens bromsslutningstid (p1217) är inställd för knappt, kommer vid start av bromstesten bromsen att slutas för sent. Bromsslutningstiden måste anpassas (p1217).

201785 <Ortsuppgift>SBT bromstest konfigurationsfel

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Fel vid parametreringen av bromstesten. Bromstesten kan inte eller inte felfritt startas i denna konfiguration. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Inga rörelseövervakningsfunktioner är frigivna. 2: Två interna bromsar har konfigurerats (p10202). 4: Inga bromsar har konfigurerats (p10202). 8: Bromstesten är konfigurerad för en intern broms, men den säkra bromsutstyrningen är inte frigiven (p9602/p9802). Upplysning: Fr.o.m. programvaru-version 5.1 är SBT utan SBC även tillåten för den interna bromsen. 16: Den säkra bromstesten och Safety utan givare är samtidigt frigivna (p9306/p9506). Detta är inte tillåtet. 32: Den säkra bromstesten och vektor U/f-styrning är frigivna. Den säkra bromstesten är inte möjlig i denna regleringsart. Upplysning: SBC: Safe Brake Control (säker bromsstyrning) SBT: Safe Brake Test (säker bromstest)
Åtgärd:	Kontrollera parametreringen av bromstesten.

201786 <Ortsuppgift>SCC signalkällan ändrad

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Signalkällan i p10235 eller p10250 har ändrats. Den nya signalkällan är omedelbart verksam. Upplysning: SCC: Safety Control Channel Se även: p10235, p10250
Åtgärd:	Kvittera fel

201787 <Ortsuppgift>SBT motortyp olika

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den för den säkra bromstesten inställda motortypen (p10204) stämmer inte överens med den via funktionsmodulen inställda motortypen (r0108.12).
Åtgärd:	Anpassa den inställda motortypen för den säkra bromstesten. Upplysning: Alla parametrar för bromstesten, vilkas enhet är beroende av motortypen, skall kontrolleras. Se även: p10204, p10209

201788 <Ortsuppgift>SI: Automatiskt teststopp väntar på bortval av STO via rörelseövervakningar

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
---------------------	---------------------------------

Meddelandevärde:**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Det automatiska teststoppet (tvångsdynamiseringen) kunde inte genomföras efter uppstarten.

Möjliga orsaker:

- Funktionen STO är vald via säkra rörelseövervakningar.

- Det finns ett Safety-meddelande, som har lett till STO.

Upplysning:

STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment)

Åtgärd: - Välj STO via säkra rörelseövervakningar.

- Åtgärda orsaken för befintliga Safety-meddelanden och kvittera meddelandena.

Upplysning:

Efter att orsaken åtgärdats genomförs det automatiska teststoppet.

201789 <Ortsuppgift>SI: Automatiskt teststopp och bromstest vid val av teststopp inte tillåtet**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Parametrering av det automatiska teststoppet (p9507.6/p9307.6) och bromstesten vid val av teststopp (p10203 = 2) är otillåtet.

Teststoppet genomförs inte automatiskt vid uppstart.

Åtgärd: - Korrigera parametreringen.

- Ställ in parameter p10203 skiljd från 2 eller inaktivera det automatisk teststoppet.

Upplysning:

För att genomföra det automatiska teststoppet är en varmstart eller POWER ON nödvändig.

201794 <Ortsuppgift>SI Motion: Kontrollera modulovärdet för säker position via PROFIsafe**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Parametreringen av modulovärde för säker position via PROFIsafe (p9505) kan leda till ett språng i positionsvärdet vid överkörning av det representativa området.

Representativt område:

- 32-bitsvärdet: +/-2048 varv

- 16-bitsvärdet: +/-2048 varv (avhängigt av p9574)

Åtgärd: Korrigera parametreringen.Sätt p9505 lika med 2^n varv och lika med hela varv (alltså multipel av 360°).

Upplysning:

Denna varning kan maskas bort för fallet, att det möjliga positionsvärdessprånget för den aktuella applikationen kan tolereras resp. inte ställer till några problem, eftersom exempelvis det parametrerade modulområdet "nästan heltalsmässigt" passar i det representativa området av +/- 2048 varv.

För att omparametrera varningen till "NO REPORT" får varningen inte finnas. Därför är följande sekvens nödvändig för omparametrering:

- Korrigera p9505 till " 2^n ".

- Omparametrera varningen med hjälp av p2118 och p2119.

- Ställ åter in p9505 till det önskade värdet.

201795	<Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Väntetiden efter att ha lämnat den säkra impulsraderingen har löpt ut
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den givarlösa ärvärdesavkänningen för de utökade funktionerna utan val kunde inte aktiveras inom väntetiden 5 sekunder efter att den säkra impulsraderingen hade lämnats. En växling till tillståndet "Säker impulsradering" har åter skett.
Åtgärd:	- Kontrollera saknade frigivningar, vilka förhindrar att sätta omriktarregleringen i drift (r0046). - Utvärdera och åtgärda eventuellt befintliga felmeddelanden för det givarlösa ärvärdesfastställandet.
201796	<Ortsuppgift>SI P1 (CU): Väntar på kommunikation
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Omriktaren väntar på att kommunikationen skall upprättas för att utföra de säkra funktionerna. Upplysning: I detta tillstånd är STO aktivt. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Väntar på kommunikationsuppbyggnad med SINUMERK. 2: Väntar på kommunikationsuppbyggnad med TM54F. 3: Väntar på kommunikationsuppbyggnad med PROFIsafe F-Host.
Åtgärd:	Återställs inte meddelandet automatiskt efter en längre tid, så behöver beroende på kommunikationen följande kontroller genomföras: Vid kommunikation med SINUMERIK gäller: - Kontrollera och åtgärda ytterligare befintliga meddelanden till PROFIsafe-kommunikationen. - Kontrollera i drivenheten att axeltillordning mellan den överordnade styrningen och omriktarna är korrekt. - Kontrollera och i förekommande fall sätt frigivningen av de säkra rörelseövervakningsfunktionerna för motsvarande axel i den överordnade styrningen. För kommunikation med TM54F gäller: - Kontrollera och åtgärda ytterligare befintliga meddelanden till DRIVE-CLiQ-kommunikationen med TM54F. - Kontrollera inställningen av p10010. Här måste alla driveobjekt som styrs av TM54F vara listade. För kommunikation med PROFIsafe F-Host gäller: - Utvärdera ytterligare befintliga meddelanden till PROFIsafe-kommunikationen. - Kontrollera drifttillståndet hos F-Host. - Kontrollera kommunikationsförbindelsen med F-Host. - Kontrollera kommunikationsförbindelsen med motormodulen/hydraulikmodulen. Det måste säkerställas, att motormodulen/hydraulikmodulen vid uppstart är ansluten till kontrollenheten och startas senast tillsammans med kontrollenheten. I annat fall, måste om motormodulen/hydraulikmodulen sätts in eller startas efteråt, en POWER ON genomföras för kontrollenheten. Upplysning: STO: Safe Torque Off (säkert fränslaget moment) Se även: p9601, p9801, p10010
201797	<Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Axel inte säkert refererad
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
e:	

Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den före avstängningen sparade stillståndspositionen stämmer inte överens med den fastställda ärpositionen efter tillslag. Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning): 1: Axeln inte säkert referenskörd. 2: Användarbekräftelse saknas.
Åtgärd:	Om ingen säker automatisk referenskörning är möjlig, så måste användaren via softkey ge en användarbekräftelse för den nya positionen. Därvid blir denna position betecknad som säker. Uppllysning: SI: Safety Integrated

201798 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Teststopp för rörelseövervakningar pågå

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Tvångsdynamiseringen (teststoppet) för de säkra rörelseövervakningsfunktionerna genomförs just nu.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Detta meddelande återställs automatiskt efter att teststoppet avslutats. Uppllysning: SI: Safety Integrated

201799 <Ortsuppgift>SI Motion P1 (CU): Acceptanstestmode aktiv

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Acceptanstestmoden är aktivt. Det betyder följande: - Börvärdets hastighetsbegränsning är avaktiverad (r9733). - Standard ändlägesbrytare har avaktiverats under acceptanstest av funktionen SLP (SE) (vid intern EPOS, annars via r10234). - Vid säkerhetsfunktioner med SINUMERIK gäller: POWER ON meddelandena de för säkra rörelseövervakningsfunktionerna, kan under acceptanstesten, kvitteras med kvitteringsmöjligheterna på den överordnade styrningen.
Åtgärd:	Ingen nödvändig. Meddelandet tas tillbaka när man lämnar acceptanstestmodet. Uppllysning: SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (säker begänsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägen)

201800 <Ortsuppgift>DRIVE-CLiQ: Hårdvara/konfiguration felaktig.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2) Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Ett fel har uppstått i DRIVE-CLiQ-förbindelsen. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 100 ... 107: Kommunikation via DRIVE-CLiQ-sockel X100 ... X107 har inte växlat till cyklisk drift. Orsaken kan vara en felaktig uppbyggnad eller en konfiguration som leder till en omöjligt bustiming. 10: Förlust av DRIVE-CLiQ anslutning. Orsaken kan till exempel vara att DRIVE-CLiQ anslutningen har lossnat från kontrollenheten eller att en kortslutning uppstår hos motorer med DRIVE-CLiQ. Dessa fel kan kvitteras vid cyklisk kommunikation. 11: Upprepade fel vid identifikation av anslutningen. Dessa fel kan kvitteras vid cyklisk kommunikation. 12: En anslutning identifierades, men utbyte av deltagaridentifikation fungerar inte. Orsaken är troligen en defekt komponent. Dessa fel kan kvitteras vid cyklisk kommunikation.
Åtgärd:	För störvärde = 100 ... 107: - Säkerställ enhetliga programvaru-versioner i DRIVE-CLiQ-komponenterna. - Undvik långa topologier vid små strömregleringsscanntider. För störvärde = 10: - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kablarna på kontrollenheten. - Åtgärda möjlig kortslutning vid motorer med DRIVE-CLiQ. - Genomför POWER ON. För störvärde = 11: - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåsuppbyggnaden och kabelplaceringen. För störvärde = 12: - Byt ut berörda komponenter.

201839 <Ortsuppgift>DRIVE-CLiQ-diagnos: Kabelfel till komponenten

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Felräknaren (r9936[0...199]) för övervakningen av DRIVE-CLiQ-förbindelsen/kabeln har ökat. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Komponentnumret. Upplysning: Komponentnumret anger komponenten vilkens matningskabel, med riktning från kontrollenheten, som är störd. Varningen återställs automatiskt efter 5 s, när inget ytterligare överföringsfel har uppstått. Se även: r9936
Åtgärd:	- Kontrollera motsvarande DRIVE-CLiQ-kabel. - Kontrollera att skåpuppbyggnaden och kabelförläggningen överensstämmer med EMC-riktlinjerna.

201840 <Ortsuppgift>SMI: Komponent utan motordata hittad

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	En SMI/DQI utan motordata har hittats (t.ex. SMI har satts in som reservdel). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Komponentnummer från börtopologin.

Åtgärd:

1. Läs in SMI/DQI-data (motor-/givardata) från data back-up igen (p4690, p4691).
2. Genomför en POWER ON för dessa komponenter (slå av/sätt på).

Upplysning:
 DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated
 SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated
 Se även: p4690, p4691

201900 <Ortsuppgift>PB/PN: Konfigurationstelegram felaktigt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En Controller försöker att upprätta en förbindelse med ett felaktigt konfigureringstelegram.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

1:

Uppbyggnad av förbindelse till fler driveobjekt än projekterat i enheten. Driveobjekten för processdatautbytet och deras ordningsföljd fastställs i p0978.

2:

För många PZD-dataord för utmatning eller inmatning till ett driveobjekt. Antalet möjliga PZD för ett driveobjekt anges genom antalet index i r2050/p2051.

3:

Ojämnt Byteantal för inmatning eller utmatning.

4:

Inställningsdatana för synkronisation accepteras inte. För ytterligare information se A01902.

211:

Okänt parametrerblock.

223:

Taktsynkronisation för det i p8815[0] inställda PZD-snittstället är otillåten.

Det körs fler än ett PZD-snittställe taktsynkront.

253:

PN Shared Device: Otillåten blandad konfiguration av PROFIsafe och PZD.

254:

PN Shared Device: Otillåten dubbelbeläggning av en slot/subslot.

255:

PN: Konfigurerat och existerande driveobjekt stämmer inte överens.

256:

PN: Konfigurerat telegram inte inställbart.

257:

PN Shared Device: För många PZD dataord för Output eller Input i hela enheten.

500:

Otillåten PROFIsafe-konfiguration för det i p8815[1] inställda snittstället.

Det körs fler än ett PZD-snittställe med PROFIsafe.

501:

PROFIsafe-parameter felaktig (t.ex. F_Dest).

502:

PROFIsafe-telegrammet passar inte.

503:

PROFIsafe-förbindelsen förkastas så länge som ingen taktsynkron förbindelse finns (p8969).

För ytterligare värden:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:	Kontrollera bussprojekteringen på master- och slavsidan. För varningsvärde = 1, 2: - Kontrollera listan över driveobjekt med processdatautbyte (p0978). Upplysning: Med p0978[x] = 0 utesluts alla av följande driveobjekt i listan från processdatautbytet. För varningsvärde = 2: - Kontrollera antalet dataord för utmatning och inmatning till ett driveobjekt. För varningsvärde = 211: - Säkerställ att offline-version <= online-version. För varningsvärde = 223, 500: - Kontrollera inställningen i p8839 och p8815. - Kontrollera om CBE20 är ansluten men inte projekterad. - Säkerställ, att endast ett PZD-snitttälle körs taktsynkront eller med PROFIsafe. För varningsvärde = 255: - Kontrollera konfigurerade driveobjekt. För varningsvärde = 256: - Kontrollera konfigurerat telegram. För varningsvärde = 257: - Kontrollera antalet dataord för Output och Input till hela enheten. För varningsvärde = 501: - Kontrollera inställd PROFIsafe-adress (p9610). För varningsvärde = 502: - Kontrollera inställt PROFIsafe-telegram (p60022, p9611).
----------------	---

201902	<Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkron drift parametrering otillåten
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Parametreringen av den taktsynkrona driften är otillåten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Busscykeltid Tdp < 0.5 ms. 1: Busscykeltid Tdp > 32 ms. 2: Busscykeltid Tdp är ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid. 3: Tidpunkten för ärvärdesavkänningen Ti > busscykeltid Tdp eller Ti = 0. 4: Tidpunkten för ärvärdesavkänningen Ti är ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid. 5: Tidpunkten för börvärdesöverföringen To >= busscykeltid Tdp eller To = 0. 6: Tidpunkten för börvärdesöverföringen To är ingen heltalsmultipel av strömregulatorns scannertid. 7: Masters applikationscykeltid Tmapc är ingen heltalsmultipel av varvtalsregulatorns scannertid. 8: Bussreserv busscykeltid Tdp – datautbytestiden Tdx mindre än två strömregulators scannertider. 10: Tidpunkten för börvärdesöverföringen To <= datautbytestiden Tdx + strömregulators scannertid. 11: Masters applikationscykeltid Tmapc > 14 x Tdp eller Tmapc = 0. 12: PLL-toleransfönster Tpll_w > Tpll_w_max. 13: Busscykeltid Tdp ingen multipel av alla grundtakter p0110[x]. 16: För COMM BOARD är tidpunkten för börvärdesavkänningen Ti mindre än två strömregulators scannertider.

Åtgärd:

- Anpassa bussparametreringen Tdp, Ti, To.
- Anpassa scannertiden för strömregulatorn resp. varvtalsregulatorn.

För varningsvärde = 10:

- Reducera Tdx genom att använda färre bussdeltagare eller kortare telegram.

Upplysning:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201903 <Ortsuppgift>COMM INT: Mottagnings-konfigurationsdata ogiltig.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Konfigurationsdatana för mottagning har inte accepterats av omriktarenheten.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Återkopplingsvärde för kontroll av konfigurationsdata för mottagning.

1: Anslutningsupbyggnad till fler driveobjekt än som projekterats i enheten. Driveobjektet för processdatautbytet och dess ordningsföljd fastställs i p0978.

2: För många PZD-dataord för utmatning eller inmatning till ett driveobjekt. Antalet möjliga PZD för ett driveobjekt anges av antalet index i r2050/p2051.

3: Ojämnt Byteantal för inmatning eller utmatning.

4: Inställningsdatana för synkronisation accepteras inte. För ytterligare information se A01902.

5: Cyklisk drift inte aktiv.

501: PROFIsafe-parameter felaktig (t.ex. F_Dest).

För ytterligare värden:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontrollera konfigurationsdata för mottagning.

För varningsvärde = 1, 2:

Kontrollera listan över driveobjekt med processdatautbyte (p0978). Med p0978[x] = 0 utesluts alla driveobjekt med processdatautbyte i listan.

För varningsvärde = 2:

Kontrollera antalet dataord för utgång och ingång till ett driveobjekt.

För varningsvärde = 501:

Kontrollera den inställda PROFIsafe-adressen (p9610).

201910 <Ortsuppgift>Fältbuss: Börvärdes-timeout

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV3 (AV1, AV2, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

HLA: AV3 (AV1, AV2, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Mottagning av börvärdet från fältbuss-snittstället (Onboard, PROFIBUS/PROFINET/USS) har avbrutits.

- Bussförbindelsen avbruten.

- Kontrollern avslagen.

- Kontrollern satt i läge STOPP.

Se även: p2040

Åtgärd: Säkerställ bussförbindelsen och sätt kontrollern i läge RUN.

Upplysning för PROFIBUS slavredundans:

Vid drift på en Y-link måste det säkerställas att slavparametreringen "DP-Alarm-Mode = DPV1" är inställt.

201911	<Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkron drift taktbortfall
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV1 Servo: AV1 (AV3) Hla: AV1 (AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Global-Control-Telegram för synkronisering av cyklen har i cyklisk drift upptäckt flera DP-cykler efter varandra eller har i flera DP-cykler efter varandra skadat det över det parameteringstelgrammet angivna tidsrastert (se busscykeltid Tdp och Tpllw).
Åtgärd:	- Kontrollera den fysikaliska busskonfigurationen (Kablar, anslutningsdon, avslutningsmotstånd, skärmning, osv). - Kontrollera om kommunikationen har avbrutits kortsiktigt eller långsiktigt. - Kontrollera utnyttjandegraden för buss resp. kontroller (t.ex. busscykeltid Tdp för kort inställd). Upplysning: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
201912	<Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkron drift livsteckenbortfall
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV1 Servo: AV1 (AV3) Hla: AV1 (AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Det maximalt tillåtna antalet livsteckensfel hos kontrollern (taktsynkron drift) har överskridits i cyklisk drift.
Åtgärd:	- Kontrollera den fysikaliska busskonfigurationen (kablar, anslutningsdon, avslutningsmotstånd, skärmning, osv). - Ställ in inkopplingen av kontrollerns livstecken riktigt (p2045). - Kontrollera, om livstecknen från kontrollern sänds riktigt (t.ex. skapa spår med STW2.12 ... STW2.15 och triggersignal ZSW 1.3). - Kontrollera den tillåtna felfrekven i telegrammet (p0925). - Kontrollera utnyttjandegraden för buss resp. kontroller (t.ex. busscykeltid Tdp för kort inställd). Upplysning: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
201913	<Ortsuppgift>COMM INT: Övervakningstiden för livstecken har löpt ut
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2, INGEN) Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Övervakningstiden för livsteckenräknaren har löpt ut. Förbindelsen mellan omriktaren och den överordnade styrningen (SIMOTION, SINUMERIK) är bruten av följande orsaker: - Styrningen återställts. Dataöverföringen till styrningen är avbruten.
Åtgärd:	- Avvakta återstart av styrningen. - Återställ dataöverföringen till styrningen.

201914 <Ortsuppgift>COMM INT: Övervakningstiden för konfiguration har löpt ut**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1

Reaktion: Infeed: INGEN (AV1, AV2)
 Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3)
 Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak: Övervakningstiden för konfigurationen har löpt ut.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 0: Överföring av sändnings-konfigurationsdata har tidsmässigt överskridits.
 1: Överföring av mottagnings-konfigurationsdata har tidsmässigt överskridits.

Åtgärd: - Kvittera befintliga störningar.
 - Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Uppdatera programvaran till nyare version.
 - Kontakta Teknisk Support.

201915 <Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkron drift livsteckenbortfall driveobjekt 1**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST

Orsak: Samlingsmeddelande för problem med masterns livstidstecken (taktsynkron drift) för driveobjekt 1 (kontrollenhet).
 Synkronisationen med mastern går förlorad vid central mätning.

Åtgärd: Upplysning:
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET

201920 <Ortsuppgift>PROFIBUS: Avbrott av cyklisk anslutning**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Den cykliska anslutningen till PROFIBUS master har avbrutits.

Åtgärd: Skapa PROFIBUS-förbindelse och aktivera PROFIBUS-mastern i cyklisk drift.
 Upplysning:
 Finns ingen kommunikation med en överordnad styrning, bör för att undertrycka detta meddelande p2030 = 0 ställas in.

201921 <Ortsuppgift>PROFIBUS: Börvärde mottaget efter To**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** PROFIBUS masterns utgångsdata (sättvärde) mottas vid fel tidpunkt inom PROFIBUS cyklen.

Åtgärd:

- Kontrollera busprojekteringen.
- Kontrollera parametrar för taktsynkronisering (säkerställ $T_o > T_{dx}$).

Upplysning:
 To: Tidpunkt för börvärdesövertagande.
 Tdx: Data utbytes tid

201930 <Ortsuppgift>PB/PN: Strömregulatorscannertid taktsynkront olika

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Strömregulatorscannertiden för alla omriktare vid taktsynkron drift måste ställas in lika.
 Varningsvärde (r2124,decimal tolkning):
 Numret på driveobjektet med avvikande strömregulatorscannertid.

Åtgärd: Ställ in strömregulatorscannertiderna lika (p0115[0]).
 Upplysning:
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET
 Se även: p0115

201931 <Ortsuppgift>PB/PN: Varvtalsregulatorscannertid taktsynkront olika

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Varvtalsregulatorscannertiden för alla omriktare vid taktsynkron drift måste ställas in lika.
 Varningsvärde (r2124,decimal tolkning):
 Numret på driveobjektet med avvikande varvtalsregulatorscannertid.

Åtgärd: Ställ in varvtalsregulatorscannertiderna lika (p0115[1]).
 Upplysning:
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET
 Se även: p0115

201932 <Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkronisation saknas vid DSC

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Det finns ingen taktsynkronisation eller taktsynkront livstecken och DSC är valt.
 Upplysning:
 DSC: Dynamisk servo kontroll
 Se även: p0922, p1190, p1191

Åtgärd: Ställ in taktsynkronisation över bussprojekteringen och överför taktsynkrona livstecken.
 Se även: r2064

201940 <Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkronitet har ännu inte uppnådd**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Bussen befinner sig i tillståndet datautbyte (Data Exchange) och över parametreringstelegrammet har taktsynkron drift valts. Synkroniseringen med den från mastern angivna takten kunde inte genomföras.

- Mastern sänder inte ut några isokrona Global-Control-Telegram, trots att taktsynkron drift har valts över bussprojekteringen.

- Mastern använder en annan isokon DP-takt än den som överfördes till slaven i parametreringstelegrammet.

- Minst ett driveobjekt har impulsfrigivning (inte ens PROFIBUS-/PROFINET-styrda).

Åtgärd: - Kontrollera masterapplikationen och bussprojekteringen.

- Kontrollera konsistensen mellan taktinmatning vid slavprojektering och taktinställning på mastern.

- Säkerställ, att inget driveobjekt har impulsfrigivning. Frige impulserna först efter det att PROFIBUS-/PROFINET-omriktarna har synkroniserats.

Uppllysning:

PB: PROFIBUS

PN: PROFINET

201941 <Ortsuppgift>PB/PN: Taktsignal saknas vid busuppbyggnad**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Bussen befinner sig i tillstånd datautbyte (Data Exchange) och över parametreringstelegrammet har taktsynkron drift valts. Global-Control-Telegram för synkroniteten tas inte emot.**Åtgärd:** Kontrollera masterapplikation och busprojektering.

Uppllysning:

PB: PROFIBUS

PN: PROFINET

201943 <Ortsuppgift>PB/PN: Taktsignal störd vid busuppbyggnad**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Bussen befinner sig i tillstånd datautbyte (Data Exchange) och över parametreringstelegrammet har taktsynkron drift valts. Global-Control-Telegram för synkroniteten tas emot oregelbundet.

- Mastern sänder ut ett oregelbundet Global-Control-Telegram.

- Mastern använder en annan isokon DP-Takt än den som överfördes till slaven i parametreringstelegrammet.

Åtgärd: - Kontrollera masterapplikation och busprojektering.

- Kontrollera konsistensen mellan taktinmatning vid slavprojektering och taktinställningen på mastern.

Uppllysning:

PB: PROFIBUS

PN: PROFINET

201944 <Ortsuppgift>PB/PN: Livsteckensynkronitet ej uppnådd**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Bussen befinner sig i tillstånd datautbyte (Data Exchange) och över parametringstelegrammet har taktsynkron drift valts. Synkroniseringen av masterlivstecken (STW2.12 ... STW2.15) kunde inte genomföras eftersom livstecknen har ändrats på annat sätt än i det projekterade tidsrastret Tmapc.

Åtgärd: - Säkerställ att mastern har inkrementerar livstecknen korrekt i Master-applikationstakten Tmapc.
- Ställ in inkopplingen av masterns livstecken riktigt (p2045).
Upplysning:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201945 <Ortsuppgift>PROFIBUS: Förbindelse till publishern störd

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Förbindelsen till minst en publisher vid PROFIBUS tvärförbindelse är störd.
Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
Bit 0 = 1: Publisher med adress i r2077[0], förbindelsen störd.
...
Bit 15 = 1: Publisher med adress i r2077[15], förbindelsen störd.

Åtgärd: - Kontrollera PROFIBUS kabeln.
- Genomför en första idrifttagning av publishern med den störd förbindelsen.

201946 <Ortsuppgift>PROFIBUS: Förbindelse till publishern avbruten

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: För detta driveobjekt har förbindelsen avbrutits till minst en publisher för PROFIBUS peer-to-peer data överförning i cyklisk drift.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0 = 1: Publisher med adress i r2077[0], förbindelsen avbruten.
...
Bit 15 = 1: Publisher med adress i r2077[15], förbindelsen avbruten.

Åtgärd: - Kontrollera PROFIBUS kabeln.
- Kontrollera tillståndet för publishern med den avbrutna förbindelsen.

201950 <Ortsuppgift>PB/PN: Taktsynkron drift synkronisering misslyckad

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Synkroniseringen av takten i Global-Control-Telegram har slagits fel. Den interna takten påvisar en oväntad förskjutning.

Åtgärd: Endast för siemensintern feldiagnos.
 Upplysning:
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET

201951 <Ortsuppgift>CU SYNC: applikationscykel synkronisering saknas

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Om DRIVE-CLiQ-komponenter med olika applikationstakt arbetar på en DRIVE-CLiQ-port, kräver detta en synkronisation med kontrollenheten. Denna synkronisation har misslyckats.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Uppgradera mjukvaran för DRIVE-CLiQ-komponenterna.
 - Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten.
 Upplysning:
 För en styrningsutökning (t.ex. CX32, NX10) gäller:
 Kontrollera om det föreligger felmeddelanden från styrningsutökningen och vid behov häv dessa.

201952 <Ortsuppgift>CU DRIVE-CLiQ: Synkronisering av komponenter som inte stöds

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den förhandenvarande systemkonfigurationen erfordrar understöd av synkroniseringen mellan bastakt, DRIVE-CLiQ-takt och applikationstakt genom de anslutna DRIVE-CLiQ komponenterna.
 Alla DRIVE-CLiQ-komponenter förfogar dock inte över detta.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Komponentnummer för den första felaktiga DRIVE-CLiQ-komponenten.

Åtgärd: Uppgradering av den komponent i programvaran som angivits i störningsnivån.
 Upplysning:
 Eventuellt ytterligare komponenter i DRIVE-CLiQ stängen skall likaledes uppgaderas.

201953 <Ortsuppgift>CU SYNC: synkronisering ej avslutad

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Efter start av drivsystemet startades synkroniseringen mellan bastakt, DRIVE-CLiQ-takt och applikationstakt men är ännu inte avslutad inom den tolererade tiden.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd: Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 Om felet uppstår efter att omriktarens scannertid har ändrats, måste om en plintmodul 31 (TM31) finns, scannertiderna (p0115, p4099) ställas in till en heltalsmultipl av omriktartakten (p0115).

201954	<Ortsuppgift>CU DRIVE-CLiQ: Synkronisering ej framgångsrik
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Synkronisationen mellan bastakt, DRIVE-CLiQ-takt och applikationstakt har startats men kunde inte avslutas framgångsrikt (t.ex. efter uppstarten). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	1. Åtgärda orsaken till eventuellt aktivt DRIVE-CLiQ-fel. 2. Initiera ny synkronisation, t.ex. genom: - PROFIBUS-mastern tas ut och sätts in på nytt. - Återstarta PROFIBUS-mastern. - Stäng av och starta åter kontrollenheten. - Genomför hårdvaru-reset för kontrollenheten (knappen RESET, p0972). - Genomför parameter-reset med laddning av de lagrade parametrarna (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
201955	<Ortsuppgift>CU DRIVE-CLiQ: Synkronisering DO inte avslutad
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Efter start av drivsystemet startades synkroniseringen mellan bastakt, DRIVE-CLiQ-takt och applikationstakt men är ännu inte avslutad inom den tolererade tiden. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	Gör en POWER ON vid alla DO komponenter (Stäng av/på)
201970	<Ortsuppgift>CBExx: Cyklisk förbindelse avbruten
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den cykliska förbindelsen med en PROFINET-Controller är avbruten.
Åtgärd:	Åstadkom PROFINET-förbindelse och aktivera PROFINET-kontroller i cyklisk drift.
201971	<Ortsuppgift>CBExx: Maximalt antal Controller överskridet
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Info 1: %1, Info 2: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	En kontroller försöker att bygga upp en förbindelse med omriktarna och överskrider därvid det tillåtna antalet PROFINET-förbindelser. Varningen återställs automatiskt efter ca. 30 sekunder. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2 Info 1 = 0: Antalet RT förbindelser överskriden Info 1 > 0: Antalet IRT förbindelser överskriden Info 2: Tillåtet antalet förbindelser
Åtgärd:	Kontrollera projekteringen av PROFINET-Controllern.

201977 <Ortsuppgift>CBE41: Övertemperatur varning

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Varningströskel för övertemperatur hos Communication Board Ethernet 41 (CBE41) uppnåddes.
Åtgärd:	- Kontrollera inkommande luft till kontrollenheten. - Kontrollera fläkten till kontrollenheten. Uppllysning: Varningen återställs automatiskt efter att gränsvärdet underskrids.

201978 <Ortsuppgift>CBE41: Övertemperatur störning

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1) Servo: AV3 (AV1, AV2, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN, STOP2)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Frånkopplingströskeln för övertemperatur hos Communication Board Ethernet 41 (CBE41) uppnåddes. Observera: Denna störning leder till frånkoppling av komponenterna. Däri genom är ingen kommunikation över CBE41 längre möjlig.
Åtgärd:	- Koppla från Control Unit och koppla åter till efter en väntetid. - Kontrollera tilluft för Control Unit. - Kontrollera fläkten till Control Unit. - Byt komponenter, om störningen uppträder upprepade gånger.

201979 <Ortsuppgift>CBExx: Internt fel vid cyklisk dataöverföring

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	De cykliska ärvärdena och/eller börvärdena har inte överförts inom de projekterade tiderna. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Ställ in T_io_input resp. T_io_output korrekt.

201980 <Ortsuppgift>PN: Cyklisk förbindelse avbruten

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den cykliska förbindelsen med en PROFINET-Controller är avbruten.

Åtgärd: Åstadkom PROFINET-förbindelse och aktivera PROFINET-kontroller i cyklisk drift.

201981 <Ortsuppgift>PN: Maximalt antal kontrollrar överskridet

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Info 1: %1, Info 2: %2

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En kontrollrar försöker att bygga upp en förbindelse med omriktarna och överskrider därvid det tillåtna antalet PROFINET-förbindelser.

Varningen återställs automatiskt efter ca. 30 sekunder.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2

Info 1 = 0: Antalet RT förbindelser överskriden

Info 1 > 0: Antalet IRT förbindelser överskriden

Info 2: Tillåtet antalet förbindelser

Åtgärd: Kontrollera projekteringen av PROFINET-Controllern.

201982 <Ortsuppgift>PN: Den andra Controllern saknas

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det förväntas förbindelser med två PROFINET Controllrar. Men det finns endast förbindelse med en PROFINET-Controller eller Controllern befinner sig i STOP.

- Systemredundans är aktiverad.

Åtgärd: Kontrollera PROFINET Controllern.

201983 <Ortsuppgift>PN: Systemredundans omkoppling pågår

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Funktionen "PROFINET systemredundans" är projekterad och förbindelsen mellan Primary Controller och driveenheten är avbruten. Backup Controllern överför driveenhetens styrning.

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Varningen återställs automatiskt efter lyckad omkoppling.

201989 <Ortsuppgift>PN: Internt fel vid cyklisk dataöverföring

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: De cykliska ärvärdena och/eller börvärdena har inte överförts inom de projekterade tiderna.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Ställ in T_io_input resp. T_io_output korrekt.

201990 <Ortsuppgift>USS: PZD konfiguration felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Konfigurationen av processdata (PZD) för USS-protokollet är felaktigt.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
2: PZD-antalet (p2022) för stort för det första driveobjektet (p978[0]).
Antalet möjliga PZD för ett driveobjekt anges genom antalet index i r2050/p2051.

Åtgärd: För störvärde = 2:
Kontrollera antalet USS PZD (p2022) och maximal antalet PZD (r2050/p2051 för det första driveobjektet (p0978[0])).

202000 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Start inte möjlig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Funktionsgeneratoren har precis startat.

Åtgärd: Stanna funktionsgeneratoren och starta därefter eventuellt på nytt.
Upplysning:
Varningen återställs enligt följande:
- Åtgärda orsaken till varningen.
- Starta funktionsgeneratoren på nytt.
Se även: p4800

202005 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: omriktare existerar inte.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det för anslutning angivna driveobjektet existerar inte.
Se även: p4815

Åtgärd: Använd förhandenvarande driveobjekt med motsvarande nummer.
Upplysning:
Varningen återställs enligt följande:
- Åtgärda orsaken till varningen.
- Starta funktionsgeneratorn på nytt.
Se även: p4815

202006 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Ingen omriktare för anslutning har angivits

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Inget omriktare för anslutning har angivits i p4815.
Se även: p4815

Åtgärd: Minst en omriktare måste anges för inkoppling i p4815.
Upplysning:
Varningen återställs enligt följande:
- Åtgärda orsaken till varningen.
- Starta funktionsgeneratorn på nytt.
Se även: p4815

202007 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: omriktare inget SERVO/VECTOR/DC_CTRL

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det för anslutning angivna driveobjektet är inget SERVO/VECTOR eller DC_CTRL.
Se även: p4815

Åtgärd: Använd ett SERVO/VECTOR/DC_CTRL driveobjekt med motsvarande nummer.
Upplysning:
Varningen återställs enligt följande:
- Åtgärda orsaken till varningen.
- Starta funktionsgeneratorn på nytt.

202008 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Omriktaren har angivits flera gånger

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det för inkoppling angivna driveobjektet har redan angivits.
Varningsvärde (r2124,decimal tolkning):
Driveobjektnumret på det flera gånger angivna driveobjektet.

Åtgärd: Ange ett annat driveobjekt.
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.

202009 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Driftart otillåten

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den inställda driftarten (p1300) hos driveobjektet är otillåten för inkoppling av funktionsgeneratoren.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Numret på det påverkade driveobjektet.

Åtgärd: Ändra driftarten för detta driveobjekt till p1300 = 20 (Varvtalsreglering utan givare) eller p1300 = 21 (Varvtalsreglering med givare).
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.

202010 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Varvtalsbörvärde från omriktaren är inte noll

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varvtalsbörvärdet för ett för inkoppling angiven omriktaren, är större än det i p1226 inställda värdet för stilleståndsidentifiering.

Åtgärd: Sätt varvtalsbörvärdet, för alla för inkoppling angivna omriktarna, på noll.
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.

202011 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Varvtalsärvärde från omriktaren är inte noll

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varvtalsärvärdet för ett för inkoppling angiven omriktaren, är större än det i p1226 inställda värdet för stilleståndsidentifiering.

Åtgärd: Innan start av funktionsgeneratoren sätt det aktuella omriktaren på varvtal noll.
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.

202015	<Ortsuppgift>Funktionsgenerator: omriktarfrigivningar saknas
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det saknas styrning från överordnad styrning och/eller frigivning av ett för inkoppling angiven omriktare. Se även: p4815
Åtgärd:	Hämta styrning från överordnad styrning för det angivna driveobjektet och sätt alla frigivningar. Upplysning: Varningen återställs enligt följande: - Åtgärda orsaken till varningen. - Starta funktionsgeneratorn på nytt.
202016	<Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Magnetisering pågår
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Magnetiseringen har ännu inte avslutats för ett driveobjekt som skall anslutas. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Numret på aktuellt driveobjekt. Se även: p4815
Åtgärd:	Vänta på magnetisering av motorn (r0056.4). Upplysning: Varningen återställs enligt följande: - Starta funktionsgeneratorn på nytt. Se även: r0056
202020	<Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Parametern är inte änderingsbar.
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid aktiverad funktionsgenerator (p4800 = 1) kan deras parametrering inte ändras. Se även: p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829
Åtgärd:	- Stoppa funktionsgeneratorn innan parametrering (p4800 = 0). - Starta eventuellt funktionsgeneratorn (p4800 = 1). Upplysning: Varningen återställs enligt följande: - Åtgärda orsaken till varningen. - Starta funktionsgeneratorn på nytt. Se även: p4800
202025	<Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Periodlängd för liten
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
e:	

Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Värdet för periodlängd är för litet.
 Se även: p4821
Åtgärd: Kontrollera och anpassa värdet för periodlängden.
 Uppllysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.
 Se även: p4821

202026 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Pulsbredd för stor

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den inställda pulsbredden är för stor.
 Pulsbredden måste vara mindre än periodlängden.
 Se även: p4822
Åtgärd: Minska pulsbredden.
 Uppllysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.
 Se även: p4821, p4822

202030 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Fysikalisk adress är lika med noll

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den angivna fysikaliska adressen har värdet noll.
 Se även: p4812
Åtgärd: Sätt den fysikaliska adressen på ett värde skilt från noll.
 Uppllysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.
 Se även: p4812

202040 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Offsetvärdet är otillåtet

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Offsetvärdet är större än värdet för den övre begränsningen eller mindre än värdet för den nedre begränsningen.
 Se även: p4826

Åtgärd: Anpassa offsetvärdet motsvarande.
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.
 Se även: p4826, p4828, p4829

202041 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Bandbreddsvärdet är otillåtet

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Bandbredden är beroende på tidsluckans takt för funktionsgeneratoren antingen inställd för lågt eller för högt.
 Beroende på tidsluckans takt har bandbredden fastställts enligt följande:
 $\text{Bandbredd_max} = 1 / (2 \times \text{tidsluckans takt})$
 $\text{Bandbredd_min} = \text{Bandbredd_max} / 100000$
 Exempel:
 Mottagande: $p4830 = 125 \mu\text{s}$
 $\rightarrow \text{Bandbredd_max} = 1 / (2 \times 125 \mu\text{s}) = 4000 \text{ Hz}$
 $\rightarrow \text{Bandbredd_min} = 4000 \text{ Hz} / 100000 = 0.04 \text{ Hz}$
 Upplysning:
 p4823: Funktionsgenerator bandbredd
 p4830: Funktionsgenerator:tidsluckans takt
 Se även: p4823, p4830

Åtgärd: Kontrollera värdet för bandbredden och anpassa motsvarande.
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.

202047 <Ortsuppgift>Funktionsgenerator: Tidsluckan takt är ogiltig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den utvalda tidsluckans takt motsvarar ingen förhandenvarande tidslucka.
 Se även: p4830

Åtgärd: Mata in takten för en förhandenvarande tidslucka. Tidsluckan kan läsas ut i p7901.
 Upplysning:
 Varningen återställs enligt följande:
 - Åtgärda orsaken till varningen.
 - Starta funktionsgeneratoren på nytt.
 Se även: r7901

202050 <Ortsuppgift>Bana: Start inte möjlig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA
Orsak: Banan har precis startat.
Se även: p4700
Åtgärd: Stanna banan och starta därefter eventuellt på nytt.

202051 <Ortsuppgift>Trace: Inspelning på grund av know-how-skydd inte möjligt

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: Försakande rekorder: %1, Parameter %2
e:
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: TRACE-inspelningen är inte möjlig, eftersom minst en använd signal eller triggersignal är know-how-skyddad.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
bbbbaaaa hex:
aaaa = 1: Inspelning 0
aaaa = 2: Inspelning 1
aaaa = 3: Inspelning 0 och 1
bbbb = parameternumret (hexadecimalt), som inte kunde skrivas.
Se även: p4700, p4711, p4730, p4731, p4732, p4733, p4734, p4735, p4736, p4737
Åtgärd:
- Lås temporärt upp eller avaktivera know-how-skyddet (p7766).
- Lägg in signalen i OEM-undantagslista (p7763, p7764).
- Vid behov spela inte in signalen.
Se även: p7763, p7764

202055 <Ortsuppgift>Trace: Inspelningslängd för liten

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
e:
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Värdet för inspelningstiden är för liten
Minimum är det dubbla värdet för inspelningstakten.
Se även: p4721
Åtgärd: Kontrollera och anpassa motsvarande värdet för inspelningstiden.

202056 <Ortsuppgift>Trace: Uppteckningstakt för liten

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
e:
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den valda inspelningstakten är mindre än den inställda grundtakten 0 (p0110[0]).
Se även: p4720
Åtgärd: Höj värdet på inspelningstakten.

202057 <Ortsuppgift>Trace: Tidsluckan takt är ogiltig

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
e:
Reaktion: INGA

Kvittering: INGA
Orsak: Den utvalda tidsluckans takt motsvarar ingen förhandenvarande tidslucka.
 Se även: p4723
Åtgärd: Mata in takt för en förhandenvarande tidslucka. Tidsluckan kan läsas ut i p7901.
 Se även: r7901

202058 <Ortsuppgift>Trace: Tidsluckans takt ogiltig för ändlös trace

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den valda tidsluckans takt kan inte användas för den ändlösa tracen.
 Se även: p4723
Åtgärd: Mata in takten för en förhandenvarande tidslucka med en cykeltid ≥ 2 ms vid upp till 4 ritkanaler per trace eller ≥ 4 ms från och med 5 ritkanaler per trace och uppåt.
 Tidsluckan kan utläsas via p7901.
 Se även: r7901

202059 <Ortsuppgift>Trace: Tidsluckans takt ogiltig för 2 x 8 inspelningskanaler

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den valda tidsluckans takt kan vid fler än 4 inspelningskanaler inte användas.
 Se även: p4723
Åtgärd: Mata in takten för en förhandenvarande tidslucka med en cykeltid ≥ 4 ms eller reducera antalet ritkanaler till 4 per trace.
 Tidsluckan kan utläsas via p7901.
 Se även: r7901

202060 <Ortsuppgift>Trace: Inspelningssignalen saknas

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: - Ingen uppteckningssignal har angetts.
 - Den angivna signalen är inte giltig.
 Se även: p4730, p4731, p4732, p4733
Åtgärd: - Ange uppteckningssignal.
 - Kontrollera om den förhandenvarande signalen från banan kan upptecknas.

202061 <Ortsuppgift>Trace: Signalen är ogiltig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA

- Orsak:**
- Den angivna signalen existerar inte.
 - Kontrollera om den förhandenvarande signalen kan inte upptecknas med banan.
- Se även: p4730, p4731, p4732, p4733
- Åtgärd:**
- Ange uppteckningssignal.
 - Kontrollera om den förhandenvarande signalen från banan kan upptecknas.

202062 <Ortsuppgift>Trace: Triggersignalen är ogiltig

- Servoobjekt:** Alla objekt
- Meddelandevärde:** -
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:**
- Ingen triggersignal har angetts.
 - Den angivna signalen existerar inte.
 - Den angivna signalen är ingen fastpunkt signal.
 - Den angivna signalen kan inte användas som triggersignal för banan.
- Se även: p4711
- Åtgärd:** Ange en giltig triggersignal.

202063 <Ortsuppgift>Trace: Ogiltig datatyp

- Servoobjekt:** Alla objekt
- Meddelandevärde:** %1
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:** Den angivna datatypen för signalvalet av fysikalisk adress, är ogiltig.
- Se även: p4711, p4730, p4731, p4732, p4733
- Åtgärd:** Använd en giltig datatyp.

202070 <Ortsuppgift>Trace: Parametern är inte änderingsbar.

- Servoobjekt:** Alla objekt
- Meddelandevärde:** -
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:** Vid aktiverad bana kan dess parametrering inte ändras.
- Se även: p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795
- Åtgärd:**
- Stoppa banan innan parametrering.
 - Återstarta eventuellt banan.

202075 <Ortsuppgift>Trace: Förtriggningstid för stor

- Servoobjekt:** Alla objekt
- Meddelandevärde:** -
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:** Den inställda förtriggningstiden måste vara mindre än värdet för uppteckningslängden
- Se även: p4721, p4722
- Åtgärd:** Kontrollera värdet för förtriggertiden och anpassa motsvarande.

202080	<Ortsuppgift>Trace: Parametrering raderad på grund av enhetsomkoppling
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På grund av en enhetsomkoppling resp. en ändring av referensparameter har parametreringen av tracen i omriktarenheten raderats.
Åtgärd:	Starta trace på nytt.
202085	<Ortsuppgift>Meddelandefunktion: Parametrering felaktig
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Index:%2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid start av den variabla meddelandefunktionen har en felaktig parametrering fastställts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): yyxxxx dec: yy = index, xxxx = parameter Se även: p3290, p3291, p3292, p3293, r3294, p3295, p3296, p3297, p3298, p3299
Åtgärd:	Korrigerera parametern och starta på nytt. Upplysning: Varningen nollställs automatiskt vid stopp eller vid lyckad start av den variabla meddelandefunktionen.
202095	<Ortsuppgift>MTrace 0: Multipeltrace kan inte aktiveras
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	I kombination med en multipel trace är följande funktioner eller inställningar inte tillåtna (traceinspelning 0): - Mätfunktion. - Långtidstrace. - Triggervillkor "Direkt inspelningsstart" (IMMEDIATE). - Triggervillkor "Start med funktionsgenerator" (FG_START).
Åtgärd:	- Vid behov avaktivera multipel trace (p4840[0] = 0). - Avaktivera icke tillåten funktion eller inställning.
202096	<Ortsuppgift>MTrace 0: Kan inte sparas
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Det är inte möjligt att spara mätresultatet av en multipel trace på minneskortet (traceinspelning 0). En multipel trace startas inte resp. avbryts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Minneskortet inte nåbart. - Kortet är inte insatt eller blockeras av en monterad USB-enhet. 3: Minnesförloppet för långsamt. - En andra trace har avslutats innan mätresultatet från den första tracen kunde sparas. - Skrivningen av mätresultatfilerna på kortet blockeras av parameter sparas. 4: Minnesförloppet avbrutet. - Exempelvis kunde en behövd fil för förloppet spara data inte längre hittas.
Åtgärd:	- Sätt in resp. tag bort minneskortet. - Använd ett större minneskort. - Konfigurera längre tracetid eller använd ändlös trace. - Undvik att spara parametrar under pågående multipel trace. - Kontrollera om andra funktioner just nu har access till mätresultatfilerna.

202097 <Ortsuppgift>MTrace 1: Multipeltrace kan inte aktiveras

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	I kombination med en multipel trace är följande funktioner eller inställningar inte tillåtna (traceinspelning 1): - Mätfunktion. - Långtidstrace. - Triggervillkor "Direkt inspelningsstart" (IMMEDIATE). - Triggervillkor "Start med funktionsgenerator" (FG_START).
Åtgärd:	- Vid behov avaktivera multipel trace (p4840[1] = 0). - Avaktivera icke tillåten funktion eller inställning.

202098 <Ortsuppgift>MTrace 1: Kan inte sparas

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det är inte möjligt att spara mätresultatet av en multipel trace på minneskortet (traceinspelning 1). En multipel trace startas inte resp. avbryts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Minneskortet inte nåbart. - Kortet är inte insatt eller blockeras av en monterad USB-enhet. 3: Minnesförloppet för långsamt. - En andra trace har avslutats innan mätresultatet från den första tracen kunde sparas. - Skrivningen av mätresultatfilerna på kortet blockeras av parameter sparas. 4: Minnesförloppet avbrutet. - Exempelvis kunde en behövd fil för förloppet spara data inte längre hittas.
Åtgärd:	- Sätt in resp. tag bort minneskortet. - Använd ett större minneskort. - Konfigurera längre tracetid eller använd ändlös trace. - Undvik att spara parametrar under pågående multipel trace. - Kontrollera om andra funktioner just nu har access till mätresultatfilerna.

202099 <Ortsuppgift>Trace: Kontrollenhetens minnesutrymme ej tillräckligt**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Det ännu tillgängliga minnesutrymmet i kontrollenheten räcker inte längre för funktionen Trace.**Åtgärd:** Reducera minnesutrymmet, till exempel enligt följande:

- Förkorta uppteckningslängden.
 - Höj uppteckningstakten.
 - Minska antalet uppteckningssignaler.
- Se även: r4708, r4799

202100 <Ortsuppgift>Omriktare: Beräknad dödtid för strömregulatorn för kort**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Värdet i p0118 leder till en taktdödtid eftersom det ligger före börvärdestillgängligheten.

Möjliga orsaker:

- En parameter-back-up med version högre än 4.3 har laddats till en version lägre än eller lika med 4.3.
- Anläggningsegenskaperna passar inte längre till parametreringen efter ett utbyte av komponenter.

Varningsvärde (r2134, flytande komma):

Minsta värdet för p0118, för vilket ingen dödtid längre uppkommer.

Åtgärd: - Sätt p0118 till värdet noll.

- Sätt p0118 till ett värde större än eller lika med varningsvärdet (för p1810.11 = 1).

- Sätt p0117 (från enheten) på automatisk inställning (p0117 = 1).

- Kontrollera programvaruversionerna för de berörda komponenterna.

Se även: p0117, p0118

202150 <Ortsuppgift>TEC: Technology Extension ej laddbar**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Systemet kunde inte ladda en Technology Extension.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

10 hex (16 dec):

Snittställeversionen i DCB-användarbiblioteket är inte kompatibelt med det laddade DCC-standardbiblioteket.

12 hex (18 dec):

En nedladdning av teknologipaketet på en kontrollenhet kunde inte avslutas framgångsrikt, eftersom den nödvändiga varmstarten inte kunde genomföras.

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 =2, 3).
- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Teknisk Support.

För varningsvärde = 10 hex (16 dec):
Ladda ett (till snittstället hos DCC-standardbibliotek) kompatibelt DCB-användarbibliotek.
För varningsvärde = 12 hex (18 dec):
Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Upplysning:
DCB: Drive Control Block
DCC: Drive Control Chart
TEC: Technology Extension
Se även: r4950, r4955, p4956, r4957

202151 <Ortsuppgift>TEC: Internt mjukvarufel

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Inuti en Technology Extension har ett internt mjukvarufel uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppdatera programvaran till senare version.
- Kontakta Teknisk Support.
- Byt ut kontrollenheten.

Upplysning:
TEC: Technology Extension
Se även: r4950, r4955, p4956, r4957

202152 <Ortsuppgift>TEC: Inte tillräckligt minne

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: På denna kontrollenhet har för många funktioner konfigurerats (t. ex. för många omriktare, funktionsmoduler, datablock, Technology Extensions, block, osv.).
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Ändra konfigurationen för denna kontrollenhet (t. ex. färre omriktare, funktionsmoduler, datablock, Technology Extensions, block, osv.).
- Sätt in ytterligare kontrollenheter.

Upplysning:
TEC: Technology Extension

202153 <Ortsuppgift>TEC: Teknologifunktion existerar inte

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: En teknologifunktion (t.ex. Technology Extension, DCB-bibliotek) existerar inte på driveenheten.
Vid projekteringen är en teknologifunktion aktiverad, vilken inte finns på driveenheten. Detta kan uppstå vid en projekt-nedladdning resp. uppladdning.

Åtgärd: - Ladda den erforderliga teknologifunktionen på driveenheten.
- I förekommande fall inaktivera den inte önskade teknologifunktionen i projektet.
Upplysning:
DCB: Drive Control Block
TEC: Technology Extension

203000 <Ortsuppgift>NVRAM fel vid aktion

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid utförandet av aktionen p7770 = 1 eller 2 för NVRAM-data uppkom ett fel.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yyxx hex: yy = felorsak, xx = applikations-ID
yy = 1:
Aktionen p7770 = 1 stöds inte i aktuell version när Drive Control Chart (DCC) är aktiverat för berört driveobjekt.
yy = 2 :
Datalängden för den angivna applikationen skiljer sig mellan NVRAM och back-up.
yy = 3:
Datanas checksumma i p7774 är felaktig.
yy = 4:
Inga data finns att ladda.
Se även: p7770

Åtgärd: - Avhjälj felorsaken.
- Vid behov starta aktionen på nytt.

203001 <Ortsuppgift>NVRAM checksumma felaktig

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid utvärdering av de icke flyktiga datana (NVRAM) på kontrollenheten har ett checksummafel uppstått.
De berörda NVRAM-datana har raderats.

Åtgärd: Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

203500 <Ortsuppgift>TM: Initiering

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Vid initialisering av plintmodulen, plintarna för kontrollenheten eller plintkort 30 har ett internt mjukvarufel uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): yxxx dex y = Endast för Siemens-intern feldiagnos xxx = Komponentnummer (p0151)
Åtgärd:	- Stäng av/sätt på spänningsförsörjningen till kontrollenheten. - Kontrollera DRIVE-CLiQ-anslutningen. - Byt eventuellt ut plintmodulen. Plintmodulen skall anslutas direkt till en DRIVE-CLiQ-anslutning på kontrollenheten. Om felet uppkommer på nytt, byt ut plintmodulen.

203501 <Ortsuppgift>TM: Ändring av samplingstiden

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Samplingstiden för in-/utgångarna har ändrats. Denna ändring blir giltig först efter nästa uppstart.
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

203505 <Ortsuppgift>Analogingång kabelbrott

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Kabelbrottsövervakningen för en analogingång har löst ut.
Åtgärd:	Kontrollera kableringen efter avbrott.

203505 <Ortsuppgift>Analogingång kabelbrott

Servoobjekt:	CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Kabelbrottsövervakningen för en analogingång har löst ut. Analogingångens ingångsvärde har överskridit det i p4061[x] parametrerade tröskelvärdet. Index x = 0: Analogingång 0 (X521.1/X521.2) Index x = 1: Analogingång 1 (X521.3/X521.4) Störvärde (r0949, decimal tolkning): yxx dec y = analogingång (0 = analogingång 0 (AI0), 1 = analogingång 1 (AI1)) xxx = komponentnumret (p0151) Upplysning: Kabelbrottsövervakningen är aktiv vid följande typer av analogingångar: p4056[x] = 3 (unipolära strömingångar övervakade (+4 ... +20 mA))

Åtgärd:

- Kontrollera om anslutningen har avbrott.
- Kontrollera storleken på den inmatade strömmen, eventuellt är den inmatade signalen för låg.
- Kontrollera belastningsmotståndet (250 Ohm).

Upplysning:
 Den av plintmodulen uppmätta ingångsströmmen kan utläsas i r4052[x].
 För p4056[x] = 3 (strömingången unipolärt övervakad (+4 ... +20 mA)) gäller:
 En ström lägre än 4 mA visas inte i r4052[x], utan r4052[x] = 4 mA ges ut.

203505 <Ortsuppgift>CU: Analogingång kabelbrott

Servoobjekt: CU_I_828, CU_I_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Kabelbrottsövervakningen för en analogingång har löst ut.
 Analoga ingångens ingångsvärde har underskridit det i p0761[0] parameterade tröskelvärde.
 p0756[0]: Analogingång 0 (X131.7/X131.8)
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Upplysning:
 Kabelbrottsövervakningen är aktiv för följande typ av analogingång:
 p0756[0] = 3 (4 ... 20 mA med övervakning)

Åtgärd:

- Kontrollera om anslutningen till signalkällan har avbrott.
- Kontrollera storleken på den inmatade strömmen, eventuellt är den inmatade signalen för låg.
- Kontrollera lastmotståndet (250 Ohm).

Upplysning:
 - Den av analogingången uppmätta ingångsströmmen kan utläsas i r0752[0].
 Vid p756[0] = 3 (unipolär strömingång övervakad (+4 ... +20mA)) gäller:
 En ström mindre än 4 mA visas inte i r752[0], utan utges som r752[0] = 4 mA.

203506 <Ortsuppgift>Spänningsförsörjning 24V saknas

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: 24V-spänningsförsörjningen för digitalutgångarna (X124) saknas.

Åtgärd: Kontrollera plintarna för spänningsförsörjningen (X124, L1+, M).

203507 <Ortsuppgift>Digitalutgång inte satt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Digitalutgången har inte blivit satt trots att det specificerats av signalkällan. Möjliga orsaker: - Spänningsförsörjningen saknas. - Strömbegränsning hos den digitala utgången (t.ex. på grund av kortslutning). - Digitalutgången används för Safety Extended Functions. - Styrningen har åtkomstaccess till den digitala utgången med direkt åtkomst (se även r0729). Varningsvärde (r2124, bitvis tolkning): Berörd digitalutgång (strukturerad som r0747).
Åtgärd:	- Kontrollera 24V-spänningsförsörjningen (t.ex. X131.7 för CU305 (återledare är X131.8)). - Kontrollera utgångsplinten efter kortslutning. - Återställ signalkällan för digitalutgången för användning av Safety Extended Functions. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).

203507 <Ortsuppgift>Digitalutgång inte satt

Servoobjekt:	CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HUB, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Digitalutgången har inte blivit satt trots att det specificerats av signalkällan. Möjliga orsaker: - Spänningsförsörjningen saknas. - Strömbegränsning hos den digitala utgången (t.ex. på grund av kortslutning). - Digitalutgången används för Safety Extended Functions. - Styrningen har åtkomstaccess till den digitala utgången med direkt åtkomst (se även r0729). Varningsvärde (r2124, bitvis tolkning): Berörd digitalutgång (strukturerad som r0747).
Åtgärd:	- Kontrollera 24V-spänningsförsörjningen (t.ex. X130.6 för CU310-2 (återledare är X130.5)). - Kontrollera utgångsplinten efter kortslutning. - Återställ signalkällan för digitalutgången för användning av Safety Extended Functions. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).

203510 <Ortsuppgift>Kalibreringsdata inte plausibla

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid uppstarten läses kalibreringsdatana för plintmodul 31 (TM31) och rimlighetskontrolleras. Minst ett kalibreringsdata har identifierats som ogiltigt. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 1: 10V-värdet analogingång 0 ogiltigt. Bit 3: 10V-värdet analogingång 1 ogiltigt. Bit 4: Offset analogutgång 0 ogiltigt. Bit 5: 10V-värdet analogutgång 0 ogiltigt. Bit 6: Offset analogutgång 1 ogiltigt. Bit 7: 10V-värdet analogutgång 1 ogiltigt.

Åtgärd:

- Stäng av/slå på spänningsförsörjningen till kontrollenheten.
- Kontrollera DRIVE-CLiQ-inkopplingen.

Upplysning:
Vid upprepad uppkomst byts modulen.
I princip är en fortsatt drift möjlig.
Den berörda analogkanalen uppnår eventuellt inte den specificerade noggrannheten.

203510 <Ortsuppgift>CU: Kalibreringsreferens ej rimlig

Servoobjekt: CU_I_828, CU_I_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid uppstarten läses kalibreringsdatana för plintmodul 31 (TM31) och rimlighetskontrolleras. Minst ett kalibreringsdata har identifierats som ogiltigt.
Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
Bit 1: 10V-värdet analogingång 0 ogiltigt.
Bit 3: 10V-värdet analogingång 1 ogiltigt.
Bit 4: Offset analogutgång 0 ogiltig.
Bit 5: 10V-värdet analogutgång 0 ogiltigt.
Bit 6: Offset analogutgång 1 ogiltig.
Bit 7: 10V-värdet analogutgång 1 ogiltigt.

Åtgärd:

- Stäng av/slå på spänningsförsörjningen till kontrollenheten.
- Kontrollera DRIVE-CLiQ-inkopplingen.

Upplysning:
Vid upprepad uppkomst byts modulen.
I princip är en fortsatt drift möjlig.
Den berörda analogkanalen uppnår eventuellt inte den specificerade noggrannheten.

203510 <Ortsuppgift>TM: Kalibrerdata inte plausibla

Servoobjekt: TM120, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid uppstarten läses kalibreringsdatana för plintmodul 31 (TM31) och rimlighetskontrolleras. Minst ett kalibreringsdata har identifierats som ogiltigt.
Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
Bit 1: 10V-värdet analogingång 0 ogiltigt.
Bit 3: 10V-värdet analogingång 1 ogiltigt.
Bit 4: Offset analogutgång 0 ogiltig.
Bit 5: 10V-värdet analogutgång 0 ogiltigt.
Bit 6: Offset analogutgång 1 ogiltig.
Bit 7: 10V-värdet analogutgång 1 ogiltigt.

Åtgärd:

- Stäng av/slå på spänningsförsörjningen till kontrollenheten.
- Kontrollera DRIVE-CLiQ-inkopplingen.

Upplysning:
Vid upprepad uppkomst byts modulen.
I princip är en fortsatt drift möjlig.
Den berörda analogkanalen uppnår eventuellt inte den specificerade noggrannheten.

203550 <Ortsuppgift>TM: Varvtalsbörvärdesfiltrets egenfrekvens > Shannonfrekvensen**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Filtrets egenfrekvens hos varvtalsbörvärdesfiltret (p1417) är större än eller lika med Shannonfrekvensen. Shannonfrekvensen beräknas enligt följande formel:
 $0.5 / p4099[3]$
 Se även: p1417

Åtgärd: Minska egenfrekvensen för varvtalsbörvärdesfiltret (PT2-lågpas) (p1417).

203590 <Ortsuppgift>TM: Modulen inte beredd**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1

Reaktion: Infeed: AV2 (INGEN)
 Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2)
 Hla: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den påverkade plintmodulen sänder ingen färdigsignal och inga giltiga cykliska data.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Driveobjektnumret för den påverkade plintmodulen.

Åtgärd: - Kontrollera 24V-spänningsförsörjningen.
 - Kontrollera DRIVE-CLiQ-inkopplingen.
 - Kontrollera om scannertiden för det påverkade driveobjektet är skilt från noll (p4099[0]).

205000 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperaturstegring kylare växelriktare**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Varningströskeln för övertemperatur hos växelriktarens kylkropp har uppnåtts. Reaktionen ställs in via p0290.
 Höjer sig kylkroppens temperatur med det i p0292[0] inställda värdet, så löses störningen F30004 ut.

Åtgärd: Kontrollera följande:
 - Ligger den omgivande temperaturen inom det angivna gränsvärdet?
 - Har belastningsvillkoren och belastningsspelet lagts ut motsvarande?
 - Har kylningen fallit bort?

205001 <Ortsuppgift>Effektdel: Övertemperatur spärrskikt chip**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Varningströskeln för övertemperatur hos växelriktarens effekthalvledare har uppnåtts.
 Upplysning:
 - Reaktionen ställs in via p0290.
 - Höjer sig temperaturen hos spärrskiktet med det i p0292[1] inställda värdet, så löses störningen F30025 ut.

Åtgärd: Kontrollera följande:

- Ligger den omgivande temperaturen inom det angivna gränsvärdet?
- Har belastningsvillkoren och belastningsspelet lagts ut motsvarande?
- Har kylningen fallit bort?
- Är pulsfrekvensen för hög?

Se även: r0037, p0290

205002 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperatur tilluft

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varningsnivån för övertemperatur hos tilluften har uppnåtts. Vid luftkylda effektdelar ligger nivån på 42 °C (hysteres 2 K). Reaktionen ställs in via p0290.
Ökar tilluftens temperatur med ytterligare 13 K, så utlöses störning F30035.

Åtgärd: Kontrollera följande:

- Ligger den omgivande temperaturen inom det angivna gränsvärdet?
- Har fläkten fallit bort? Kontrollera rotationsriktning.

205003 <Ortsuppgift>Effektdel: Intern övertemperatur

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varningströskeln för intern övertemperatur har uppnåtts.
Ökar den interna temperaturen mer än 5 K, så utlöses störningen F30036.

Åtgärd: Kontrollera följande:

- Ligger den omgivande temperaturen inom det angivna gränsvärdet?
- Har fläkten fallit bort? Kontrollera rotationsriktning.

205004 <Ortsuppgift>Effektdel: Övertemperatur likriktare

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varningströskeln för övertemperatur i likriktaren har uppnåtts. Reaktionen ställs in i p0290.
Höjer sig temperaturen i likriktaren med ytterligare 5 K, så löses störning F30037 ut.

Åtgärd: Kontrollera följande:

- Ligger den omgivande temperaturen inom det angivna gränsvärdet?
- Har belastningsvillkoren och belastningsspelet lagts ut motsvarande?
- Har fläkten fallit bort? Kontrollera rotationsriktningen.
- Har en fas hos nätet fallit bort?
- Är en gren av ingångslikriktaren defekt?

205005 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Kylvätskans volymflöde är för lågt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Slutet kylsystem: Varning – volymflödet har underskridit varningsvärdet
Åtgärd: - Kontrollera återkopplingssignalen och parametring (p0260 ... p0267).
 - Kontrollera kylvätsketillförseln.

205006 <Ortsuppgift>Effekt del: Övertemperatur termisk modell

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Temperaturdifferensen mellan chip och kylkropp har överskridit det tillåtna gränsvärdet (endast för blocksize-effekt delar).
 Beroende på p0290 initieras en passande överlastreaktion.
 Se även: r0037
Åtgärd: Inget nödvändigt.
 Denna varningen återställs automatiskt när gränsvärdet underskrids.
 Upplysning:
 Återställs inte varningen automatiskt och fortsätter temperaturen att stiga, så kan detta leda till störning F30024.
 Se även: p0290

205007 <Ortsuppgift>Effekt del: Övertemperatur termisk modell (Chassi LT)

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Temperaturdifferensen mellan chip och kylkropp har överskridit det tillåtna gränsvärdet (r0293) (endast vid chassi effekt delar).
 Beroende på p0290 utförs en motsvarande överlastreaktion.
 Se även: r0037, r0293
Åtgärd: Inget nödvändigt.
 Denna varning återställs automatiskt när gränsvärdet underskrids.
 Se även: p0290

205050 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Impulsfrigivning trots impulsspärr

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Meddelandevärde: %1
Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering: GENAST
Orsak: En effekt del meddelar impulsfrigivning, trots att impulserna är spärrade.
 Störvärde (r0949; decimal tolkning):
 Numret på den berörda effekt delen.
Åtgärd: Effekt delen är trasig och måste bytas ut.

205051 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Effekt del impulsfrigivning saknas

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Meddelandevärde: %1
e:

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering: GENAST
Orsak: För en eller flera effektdelar kunde impulserna inte frigges.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Numret på den berörda effektdelen.
Åtgärd: - Kvittera ännu närvarande störningar hos effektdelen.
 - Spärra impulserna till den berörda effektdelen (p7001).

205052 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Otillåten osymmetrisk ström

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Avvikelsen hos effektdelens enskilda strömmar överskrider den i p7010 angivna varningsnivån.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 1: Fas U.
 2: Fas V.
 3: Fas W.
Åtgärd: - Spärra impulserna hos den felaktiga effektdelen (p7001).
 - Kontrollera anslutningskablar. Glappkontakt kan förorsaka strömspikar.
 - Motordrosslarna är osymmetriska eller felaktiga och måste bytas ut.
 - Strömmomvandlaren måste kalibreras eller bytas ut.

205053 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Otillåten osymmetrisk mellankretsspänning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Avvikelsen för mellankretsspänningens mätvärde har överskridit de i p7011 angivna varningströsklarna.
Åtgärd: - Spärra impulsen för den felaktiga effektdelen (p7001).
 - Kontrollera mellankretsens anslutningskabel.
 - Mellankretsspänningsmätningen är felaktig och måste kalibreras eller förnyas.

205054 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Effektdel deaktiverad

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: För det aktuella driveobjektet finns färre parallellkopplade effektdelar aktiva än det finns i börtopologin. En fortsatt drift är endast möjlig med reducerad effekt.
Åtgärd: Aktivera vid behov de deaktiverade effektdelarna på nytt.
 Se även: p0125, p0895, p0897

205055 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Effektdelar med otillåtna kodnummer

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde: Parameter: %1
e:

Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Effektdelens kodnummer är inte tillåtet. För parallellkopplingar får endast effektdelar med identiska effektdelsdata användas. Möjliga orsaker: - Kodnumren för effektdelarna stämmer inte överens. För booksize-enheter gäller också: - Med de använda effektdelarna är en parallellkoppling inte möjlig. - Antalet effektdelar i parallellkopplingen är för stor. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameter, i vilken det otillåtna effektdelskodnumret upptäcktes.
Åtgärd:	- Anslut effektdelar med samma kodnummer. För booksize-enheter gäller också: - Använd effektdelar, som är tillåtna för en parallellkoppling. - Reducera antalet effektdelar i parallellkopplingen.

205056 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Effektdelarnas EEPROM-versioner olika

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	EEPROM-versionerna hos effektdelarna stämmer inte överens. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameter, med det där det första avvikande versionsnumret upptäckts.
Åtgärd:	Sätt in effektdelar med samma EEPROM-versioner. Upplysning: För parallellkopplingar får endast effektdelar med identiska EEPROM-versioner användas

205057 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Effektdelarnas programvaruversioner olika

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Programvaruversionerna hos de parallellkopplade effektdelarna stämmer inte överens. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameter, med det där det första avvikande versionsnumret upptäckts.
Åtgärd:	Sätt in effektdelar med samma programvaruversioner. För parallellkopplingar får endast effektdelar med identiska programvaruversioner användas

205058 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: VSM EEPROM-versioner olika

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	EEPROM-versionerna på spänningsavkänningsmodulerna (VSM) stämmer inte överens. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameter, med det där det första avvikande versionsnumret upptäcktes.

Åtgärd: För parallellkopplingar får endast spänningsavkänningsmoduler (VSM) med identiska EEPROM-versioner användas

205059 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: VSM programvaruversioner olika

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Programvaruversionerna hos spänningsavkänningsmodulerna (VSM) stämmer inte överens.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Parameter, med det där det första avvikande versionsnumret upptäckts.

Åtgärd: För parallellkopplingar får endast spänningsavkänningsmoduler (VSM) med identiska programvaruversioner användas.

205060 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Effektodelens programvara passar inte

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: För parallellkoppling av effektodelar krävs en programvara f.r.o.m. version V02.30.01.00.

Åtgärd: Genomför en programvaruuppdatering för effektodelen (minst V 02.30.01.00).

205061 <Ortsuppgift>Inmatning VSM antal

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Antalet aktiva spänningsavkänningsmoduler (VSM) för driveobjektets inmatning med chassi-effektodelar är inte riktigt.
Vid A_inmatning måste (även vid en parallellkoppling) varje aktiv effektodel ha tillordnats en aktiv VSM.
Vid S_inmatning måste det aktiva driveobjektet tillordnats minst en aktiv VSM.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Antal aktuella driveobjekt som tillordnats VSMs.

Åtgärd: Anpassa antalet aktiva spänningsavkänningsmoduler (VSM).

205064 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Pulssynkronisation felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1)

Kvittering: POWER ON (GENAST)

Orsak: Pulssynkronisationen hos minst en av de parallellkopplade effektodelarna är felaktig.

Åtgärd: Starta drivsystemet på nytt.

205066 <Ortsuppgift>Parallellkoppling: Otillåten ansymmetri VSM-spänning

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Avvikelsen för de enskilda spänningarna hos Voltage Sensing Module (VSM) överskrider den i p7324 inställda varningströskeln. Varningsvärde (r2124, interpretera decimalt): 1: VSM-spänning u1 - u2. 2: VSM-spänning u2 - u3.
Åtgärd:	- Kontrollera varningströskel p7324 och anpassa eventuellt. - Kontrollera anslutningsledningar. Glappkontakter kan förorsaka spänningsspikar. - Kontrollera nätanslutningar, näteffektbrytare och överbryggningskydd. - Kontrollera filterdrosslar och filterkapaciteter. Alla parallella nätfilter måste vara av samma typ och får inte uppvisa några felaktiga drosslar eller kondensatorer. - Inaktivera felaktig Voltage Sensing Module (VSM) och felaktig effektdel (p7001) resp. byt vid behov. Se även: p7001, p7324

205118 <Ortsuppgift>Förladdningskontaktor tiden för övervakning av samtidighet har överskridits.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	felorsak: %1, tilläggsinformation: %2
Reaktion:	AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En återkoppling för förladdningskontaktorn (ALM, SLM, BLM diod) resp. nätkontaktorn (BLM tyristor) är inkopplad och övervakning av samtidighet (p0255[4, 6]) är aktiverad. Efter öppning resp. slutning av en kontaktor i parallellkopplingen har inte alla kontaktorer antagit samma status efter att övervakningstiden har löpt ut. Störvärde (r0949, binär tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = tilläggsinformation, xxxx = felorsak Felorsak: Bit 0 = 1: Samtidighetsfel vid kontaktorslutning. Bit 1 = 1: Samtidighetsfel vid kontaktoröppning. Tilläggsinformation: Bit 0 = 1: PDS0 kontaktorn är sluten. Bit 1 = 1: PDS1 kontaktorn är sluten. Bit 2 = 1: PDS2 kontaktorn är sluten. Bit 3 = 1: PDS3 kontaktorn är sluten. Bit 4 = 1: PDS4 kontaktorn är sluten. Bit 5 = 1: PDS5 kontaktorn är sluten. Bit 6 = 1: PDS6 kontaktorn är sluten. Bit 7 = 1: PDS7 kontaktorn är sluten. Upplysning: ALM: Active Line Module BLM: Basic Line Module PDS: Power unit Data Set (effektdelens datablock) SLM: Smart Line Module
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av övervakningstiden (p0255[4, 6]). - Kontrollera kontaktorns inkoppling och styrning. - Vid behov byt kontaktor. Se även: p0255

205119 <Ortsuppgift>Bypass kontaktor tiden för övervakning av samtidighet har överskridits.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	felorsak: %1, tilläggsinformation: %2
Reaktion:	AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En återkoppling av bypass-kontaktorn är inkopplad och övervakning av samtidighet (p0255[5, 7]) är aktiverad. Efter öppning resp. slutning av en kontaktor i parallellkopplingen har inte alla kontaktorer antagit samma status efter att övervakningstiden har löpt ut. Störvärde (r0949, binär tolkning): yyyyxxx hex: yyyy = tilläggsinformation, xxxx = felorsak Felorsak: Bit 0 = 1: Samtidighetsfel vid kontaktorslutning. Bit 1 = 1: Samtidighetsfel vid kontaktoröppning. Tilläggsinformation: Bit 0 = 1: PDS0 kontaktorn är sluten. Bit 1 = 1: PDS1 kontaktorn är sluten. Bit 2 = 1: PDS2 kontaktorn är sluten. Bit 3 = 1: PDS3 kontaktorn är sluten. Bit 4 = 1: PDS4 kontaktorn är sluten. Bit 5 = 1: PDS5 kontaktorn är sluten. Bit 6 = 1: PDS6 kontaktorn är sluten. Bit 7 = 1: PDS7 kontaktorn är sluten. Upplysning: PDS: Power unit Data Set (effektdelens datablock)
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av övervakningstiden (p0255[5, 7]). - Kontrollera kontaktorns inkoppling och styrning. - Vid behov byt kontaktor. Se även: p0255

206000	<Ortsuppgift>Inmatning: Övervakningstiden för förladdning har löpt ut
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (AV1)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Effektdelen meddelar efter tillslag av nätkontaktorn inte tillståndet READY inom övervakningstiden (p0857). Slutet på förladdning av mellankretsen kunde inte utföras av en av följande grunder: 1) Det finns ingen nätspänning. 2) Nätkontaktorn/nätbrytaren är inte dragen. 3) Nätspänningen är för låg. 4) Nätspänningen felaktigt inställd (p0210). 5) Förladdningsmotstånden är överhettade eftersom för många förladdningar har utförts per tidsenhet. 6) Förladdningsmotstånden är överhettade eftersom mellankretsens kapacitans är för stor. 7) Förladdningsmotstånden är överhettade eftersom, då det inte finns någon driftklar (r0863.0) till inmatningsenheten, effekten tas från mellankretsen. 8) Förladdningsmotstånden är överhettade eftersom nätkontaktorn slöts under mellankretsens snabbuppladdning via bromsmodulen. 9) Mellankretsen har antingen en kortslutning till jord eller en kortslutning. 10) Förladdningskretsen är troligen defekt (endast för chassi-enheter). Se även: p0210, p0857

Åtgärd:	Allmänt: - Kontrollera nätspänningen på inmatningens anslutningsplintar. - Kontrollera inställningen av nätspänningen (p0210). - Kontrollera och öka i förekommande fall övervakningstiden (p0857). - Beakta i förekommande fall ytterligare felmeddelanden från effektdelen (t.ex. F30027). - För booksize-enheter gäller: Vänta (ca 8 min), tills förladdningsmotstånden har svalnat. Koppla därför företrädesvis bort inmatningen från nätet. För 5): - Beakta den tillåtna förladdningsfrekvensen (se motsvarande enhetshandbok). Zu 6): - Kontrollera den totala kapacitansen hos mellankretsen och i förekommande fall minska till den maximalt tillåtna mellankretskapacitansen (se motsvarande enhetshandbok). För 7): - Lägg in driftklarsignalen från inmatningsenheten (r0863.0) i frigivningslogiken för omriktarna anslutna till denna mellankrets. För 8): - Kontrollera anslutningarna för den externa nätkontaktorn. Nätkontaktorn måste vara öppna under mellankretsens snabburladdning. För 9): - Kontrollera mellanspänningen efter kortslutning till jord eller kortslutning.
----------------	---

206010 <Ortsuppgift>Inmatning: Effektdel EP 24V saknas under drift

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (AV1)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Impulsfrigivning över plint EP på nätmodulen (X21.3, X21.4) har tagits bort under drift. Upplysning: EP: Enable Pulses (Impulsfrigivning)
Åtgärd:	- Öppna inte nätbrytare under drift utan bara vid impulsspärr. - Kontrollera plinten EP (X21.3, X21.4) på nätmodulen och uteslut glappkontakt.

206050 <Ortsuppgift>Inmatning: Smart mode stöds inte.

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Effektdelen stödjer inte driftarten Smart Mode eller pulsfrekvenswobbeln är aktiverad (p1810).
Åtgärd:	- Ställ in scannerstiden till $250\ \mu\text{s} \leq p0115[0] \leq 400\ \mu\text{s}$ (t. ex. så att p0112 och p0115 sätts till fabriksinställningen). - Uppgradera effektdelsmjukvaran och/eller -hårdvaran för Smart Mode. Tillgången till Smart Mode funktionen anges i r0192. - Vid aktiverat mjukvaru-styrblock ($p1810.2 = 1$ eller $p1810.13 = 1$) är ingen Smart Mode tillåten. Antingen måste Smart Mode inaktiveras ($p3400.0 = 0$) eller så måste mjukvaru-styrblocket inaktiveras. - Vid A_INF gäller: Inaktivera Smart Mode med $p3400.0 = 0$ och aktivera spänningsreglering med $p3400.3 = 1$. Vid booksize-effektdelar måste det iaktas att vid en anslutningsspänning $p0210 > 415\text{V}$ i förinställningen endast Smart Mode är möjligt. Är vid applikationen även mellankretsspänningar över 660V tillåtet så kan även spänningsregleringad drift aktiveras med p0280, p0210, p3400 och p3510. Upplysningen till p0210 måste iaktas. Se även: r0192

206052 <Ortsuppgift>Inmatning: Utvärdering av filtertemperaturen understöds inte.**Servoobjekt:** A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** AV2 (INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Effektdelen understöder inte utvärderingen av filtertemperaturen.
Denna egenskap (r0192.11) fordrar att en aktiv interface modul sätts in som nätfilter (p0220 = 41 ... 45).**Åtgärd:** Uppdatera programvaran för effektdelen till en senare version.
Se även: r0192, p0220

206080 <Ortsuppgift>Inmatning: Parameter felaktig**Servoobjekt:** A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** Parameter: %1**Reaktion:** AV2 (AV1, INGEN)**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** En parameter hos inmatningen är felaktigt inställd.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den berörda parameterns nummer.
Se även: p0220, p3665, p3667, p3668**Åtgärd:** Ändra den i störvärdet anvisade parametern motsvarande.
Se även: p0220, p3665, p3667, p3668

206100 <Ortsuppgift>Inmatning: Frånslag på grund av nätunderspänning**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2 (AV1)**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** Det filtrerade (stationära) värdet hos nätspänningen är lägre än störtröskeln (p0283).
Störvillkor: $U_{eff} < p0283 * p0210$
Störvärde (r0949, flyttal):
Aktuell stationär nätspänning.
Upplysning:
Uppkomsten av detta fel fördröjs med tiden i p3492. Åtgärdas felet under denna fördröjningstid, så sker inget frånslag.
Se även: p0283, p3492**Åtgärd:** - Kontrollera nätet.
- Kontrollera anslutningsspänningen (p0210).
- Kontrollera tröskelnivån (p0283).

206105 <Ortsuppgift>Inmatning: nätunderspänning**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Det filtrerade (stationära) värdet för nätspänningen är mindre än varningsnivån (p0282).
 Varningsvillkor: $U_{eff} < p0282 * p0210$.
 Varningsvärde (r2124, flytande komma):
 Aktuell stationär nätspänning.
 Se även: p0282

Åtgärd:

- Kontrollera nätet
- Kontrollera anslutningsspänningen (p0210).
- Kontrollera varningströskeln (p0282).

206200 <Ortsuppgift>Inmatning: En eller flera nätfaser har fallit bort

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Bortfall eller överspänning i en eller flera nätfaser.

Störningen kan uppstå i två drifttillstånd:

1. Under uppstartfasen av inmatningen.

Den uppmätta nätvinkeln avviker från den normala karaktären hos ett 3-fassystem, en synkronisation av PLL är inte möjlig.

Störningen uppträder omedelbart efter uppstart om, vid drift med en spänningsavkänningsmodul (VSM), fasföljden L1, L2, L3 på VSM avviker från fasföljden på effektdelen.

2. När inmatningen är i drift.

Under en aktiv nätspänningsvarning (A06205) eller strömsymmetrivarning (A06206) uppstod en ytterligare störning, vilken ledde till ett fränslag. Varningsvärdena från A06205 och A06206 kan ge ytterligare upplysningar till orsaken till fränslaget.

Möjliga orsaker:

- Nätsidig spänningsdipp resp. fasbortfall eller överspänning med en varaktighet längre än 10 ms.
- Lastsidig överbelastning med toppström.
- Kommuteringsdrossel saknas.

Åtgärd: - Kontrollera nätet, anslutningsplintarna och säkringarna.

- Kontrollera anslutning och storlek på nätfilter resp. nätkommuteringsdrossel.

- Kontrollera och korrigera fasföljden på VSM (X521 eller X522) och på effektdelen.

- Kontrollera belastningen.

- Om felet uppstod under drift beakta de föregående varningarna A06205/A06206 med varningsvärden.

Se även: p3463

206205 <Ortsuppgift>Inmatning: Spänningsbortfall hos minst en nätspänningsfas

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Spänningspåverkan eller överspänning i en eller flera nätfaser under drift detekterat. Händelsen visas i statusparametern r3405.2. När då varningsvärdena inte anger annat, så spärras impulserna vid tidpunkten för varningen under en varaktighet av minst 8 ms. Även då varningsvärdena med impulsspärr förblir inmatningens driftmeddelande stående i r0863.0. Varningsvärde (r2124, bitvis tolkning): Bit 0: Nätvinkelavvikelse på grund av nätstörning (gränsvärde: p3463). Bit 2: Aktiv strömavvikelse. Bit 3: Nätfrekvensavvikelse (gränsvärden: 115 % * p0284, 85 % * p0285). Bit 4: Nätöverspänning (gränsvärde: 120 % * p0281 * p0210). Bit 5: Nätunderspänning (gränsvärde: 20 % * p0210). Bit 7: Toppströmhändelse. Bit 8: Nätvinkelavvikelse upptäckt i Smart Mode (p3400.0 = 1). Ytterligare gäller vid Extended Smart Mode (p3440.1 = 1): Det sker ingen impulsspärr. Bit 9: Påverkan hos mellankretsspänningen upptäckt i Smart Mode (p3400.0 = 1). Bit 11: Fel vid nätspänningsregistrering upptäckt i Smart Mode (p3400.0 = 1). Bit 12: Nätspänningsavvikelse upptäckt i Extended Smart Mode (p3400.0 = 1, p3440.1 = 1). Det sker ingen impulsspärr. Bit 14: Efterladdningsströmfel.
Åtgärd:	Vid varningens uppträdande gäller generellt: - Kontrollera nätet, anslutningsplintarna och säkringarna. - Kontrollera nätkvaliteten och näteffekten. - Kontrollera belastningen. Avhängigt av varningsvärdet i r2124 gäller även: För Bit 0 = 1: Nätstörning har uppstått eller bristfällig regulatorinställning. Vid dålig nätkvalitet eller talrika nätomkopplingar kan vid behov gränsvärdet p3463 ökas tills varningsvärdet inte längre uppstår. För bit 2 = 1: Nätstörning har uppstått eller bristfällig regulatorinställning. Kontrollera regulatorinställningen och belastningen. För bit 3 = 1: Nätstörning har uppstått. Vid dålig nätkvalitet eller talrika nätomkopplingar kan vid behov gränsvärdena p0284 och p0285 ökas tills varningsvärdet inte längre uppstår. För bit 4 = 1: Nätavbrott eller nätöverspänning har uppstått. För bit 5 = 1: Nätavbrott eller nätunderspänning har uppstått. För bit 7 = 1: Toppströmsfrånkoppling på grund av nätstörning, överbelastning eller felliktig/saknad nätdrossel. För bit 8 = 1: Nätstörning har uppstått. För bit 9 = 1: Nätunderspänning eller överbelastning. För bit 11 = 1: Fel i minst en nätfas. För bit 12 = 1: Spänningsfel i minst en nätfas. Kontrollera inställningarna i p3444[2, 3]. För bit 14 = 1: Överbelastning hos inmatningen eller fel i minst en nätfas. Se även: r3405, p3463

206206 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätström osymmetri varning

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1
e:

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Osymmetrin hos de tre nätströmmarna på effektdelens anslutningsplintar överstiger den inställda varningströskeln (p3465). Orsaker till en ström-osymmetri är i regel en nätspännings-osymmetri eller ett bortfall av en nätfas (t.ex. utlösning av en säkring eller en lös plint). Meddelandet signaleras därför som komplettering om möjligt fasbortfall i statusparameter r3405.2. Cykliska effektsvängningar i mellankretsen med nätfrekvensen kan även leda till olika effektivvärden hos nätströmmen. I ett likartat driftsfall rekommenderas att övervakningen inaktiveras (p3465[0, 3] = 0). Varningsvärde (r2134, flyttal): Heltalsdelen: Största fasströmmens effektivvärde i ampere. Decimaldelen: Kvoten av minsta och största fasströmmens effektivvärde.
Åtgärd:	- Kontrollera nätet, anslutningsplintarna och säkringarna. - kontrollera nätkvaliteten och näteffekten. - Kontrollera belastningen. - Kontrollera inställningen av p3462 och p3465. Se även: r3405, p3465

206207 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätströmmen osymmetrisk

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Osymmetrin hos nätströmmarna är varaktigt för stora. Troligaste orsaken är att en fas har fallit bort. Störvärde (r2133, flyttal): Heltalsdelen: Största fasströmmens effektivvärde i ampere. Decimaldelen: Kvoten ur minsta och största fasströmmens effektivvärde.
Åtgärd:	- Beakta den föregående varningen A06206 såväl som varningsvärdet. - Kontrollera nätet, anslutningsplintarna och säkringarna. - Kontrollera inställningen i p3462 och p3465. - Kontrollera anslutning och storlek på nätfiltret resp. nätkommuteringsdrosseln.

206208 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätspänning osymmetri

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Spänningarnas osymmetri i nätfaserna för stor. Trolig orsak är bortfallet av en nätfas. Upplysning: Detta meddelande utges endast vid aktiverad övervakning av osymmetrin (p3640.1 = 1).
Åtgärd:	- Kontrollera nätet, anslutningsplintarna och säkringarna. - Kontrollera inställningsvärdet för fasosymmetrin (p3647[0, 1]).

206210	<Ortsuppgift>Inmatning: - Strömsumman för hög
Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2 (AV1)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den glättade summa av fasströmmarna ($i_1 + i_2 + i_3$) är större än 4 % av effektdelens maximala ström (r0209). Möjliga orsaker: - Det finns ett jordfel i mellankretsen, som leder till en hög summaström (r0069.6). Likströmsandelen i nätströmmen kan leda till skada/förstöring av effektdel, kommuteringsdrossel eller nätfilter! - Nollpunktsjämförelsen för strömmätningen genomfördes inte (p3491, A06602). - Strömmätning i effektdelen är defekt. Störvärde (r0949, flytande komma): Glättad summa av fasströmmarna.
Åtgärd:	- Kontrollera mellankretsens låg- eller höghög jordanslutning och häv eventuell jordanslutning. - Öka övervakningstiden för ströffsetmätning (p3491). - Byt eventuellt ut effektdelen.
206211	<Ortsuppgift>Inmatning: Summaströmmen otillåtet hög
Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den glättade summan av fasströmmarna ($i_1 + i_2 + i_3$) är otillåtet hög. Summanströmmen har överskridit den parametrerade tröskeln för övervakning av jordfel (p0287). Möjliga orsaker: - Det föreligger ett jordfel, vilket lett till en hög summaström (r0069.6). Likströmsandelen i nätströmmarna kan leda till att effektdel, kommuteringsdrossel eller nätfilter skadas/förstörs! - Strömmätningens nollpunktsglättning har inte genomförts (p3491, A06602). - Strömmätningen i effektdelen är trasig. Störvärde (r0949, flyttalskomma): Glättade summan av fasströmmarna (toppvärde).
Åtgärd:	- Kontrollera nätet efter kortslutning till jord och åtgärda eventuell kortslutning till jord. - Kontrollera den inställda tröskeln för kortslutning till jord (p0287). - Vid behov byt effektdelen. Se även: p0287
206215	<Ortsuppgift>Inmatning: - Strömsumman för hög
Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den glättade summa av fasströmmarna (i1 + i2 + i3) är större än 3 % av effektdelens maximala ström (r0209). Möjliga orsaker: - Det finns ett jordfel i mellankretsen, som leder till en hög summaström (r0069.6). Likströmsandelen i nätströmmen kan leda till skada/förstöring av effektdel, kommuteringsdrossel eller nätfilter! - Nollpunktsjämförelsen för strömmätningen genomfördes inte (p3491, A06602). - Strömmätningen i effektdel är defekt. Varningsvärde (r2124, flytande komma): Glättad summa av fasströmmarna.
Åtgärd:	- Kontrollera mellankretsens låg- eller höghögspänning jordanslutning och häv eventuell jordanslutning. - Öka övervakningstiden för strömmätning (p3491). - Byt eventuellt ut effektdelen.

206250 <Ortsuppgift>Inmatning: Minst en fas är defekt i nätfiltrets kondensator.

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	En ändring av nätfiltrets kapacitans har upptäckts i minst en fas. Den med en VSM uppmätta spänningen och fasströmmen hos nätfiltret visar en avvikelse i filterkapacitet i förhållande till det i p0221 parameterade värdet. En ändring eller defekt i nätfiltrets kondensator förorsakar en förskjutning i resonsansfrekvensen och kan leda till allvarliga skador i anläggningen. Varningsvärde (r2124, flytande komma): Aktuell beräknad kapacitans i µF (grundas på värdet i en heltalsmultiplikation). Upplysning: Den första decimalenpositionen anger numret på fasen (1, 2, 3) med kapacitansavvikelse.
Åtgärd:	- Kontrollera det parameterade värdet för filterkapacitansen (p0221). - Kontrollera att kabeldragningen är korrekt för VSM: I 100-V-/690-V-ingångarna för VSM måste fälsänning u12 och u23 ligga till. I 10-V-ingångarna måste över en ström-spänningsomvandlare ligga mot nätfiltrets fasström. - Kontrollera varningsgränsen för den tillåtna avvikelsen i filterkapacitansen (p3676). - Kontrollera normeringen av nätspänningsmätningen med VSM (p3660). - Kontrollera normeringen av filterströmsmätningen med VSM (p3670). - Kontrollera kondensatorerna på nätfiltret och vid behov byt nätfilter. Vid parallellkoppling av effektdelar gäller: - Parameter r3677[0...2] visar medelvärdet för alla filterkapacitanser. - Parametrarna r7320[0...n], r7321[0...n] och r7322[0...n] visar kapacitansen för varje enskilt filter. Det defekta filtret kan lokaliseras via respektive VSM. Upplysning: VSM: Voltage Sensing Module (spänningsavkänningsmodul) Se även: p0221, p3660, p3670, p3676

206255 <Ortsuppgift>Inmatning: Temperaturtröskelvärde otillåtet

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Minst ett temperaturtröskelvärde är inställt utanför det tillåtna värdeområdet. Vid sensortyp KTY84 (p3665 = 2) eller PT1000 (p3665 = 6) är värdeområdet från 181 °C till 300 °C otillåtet. Störvärde (r0949, bitvis tolkning): Bitnumret motsvarar numret på den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM). Bit 0: Värdet i p3667/p3668 är utanför det tillåtna värdeområdet. Vid vätskekylda Active Interface Modules (AIM se p0220) är även värdeområdet från 71°C till 300°C otillåtet. Bit 1: Värdet i p5467[0]/p5468[0] är utanför det tillåtna värdeområdet. Bit 2: Värdet i p5467[1]/p5468[1] är utanför det tillåtna värdeområdet. Se även: p3667, p3668, p5467, p5468
Åtgärd:	Ställ in temperaturtröskel inom mätområdet.

206260 <Ortsuppgift>Inmatning: Temperaturen i nätfilteret för hög

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Temperaturövervakningen i nätfiltret har löst ut.

Förblir temperaturen för hög under hela övervakningstiden, leder detta till störning F06261.

Upplysning:

Temperaturövervakningen finns endast i en aktiv interfacemodul.

Åtgärd:

- Kontrollera om den i p0220[0] inställda nätfiltertypen stämmer överens med det i verkligheten anslutna nätfiltret. Säkerställ att nätfiltret för den använda inmatningen är riktigt ansluten resp. korrigerar inställningen av filtertypen i p0220[0].
- För AIM-nätfiler (se p0220) är det tvingande med temperaturövervakning. Säkerställ en korrekt och säker anslutning av nätfiltrets temperaturbrytare till ingång X21 på inmatningen.
- Reducera nätfiltrets omgivningstemperatur.
- Reducera inmatningens resp. filtermodulens belastning.
- Kontrollera storleken på nätspänningen.
- Filtermodulens interna fläkt är defekt. I förekommande fall byt ut fläkten.
- Filtermodulens temperaturbrytare är defekt. I förekommande fall byt ut filtermodulen.

206261 <Ortsuppgift>Inmatning: Temperaturen i nätfilteret stadigvarande för hög

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1)

Kvittering: GENAST

Orsak: Efter att temperaturövervakningen löst ut har temperaturen hos nätfiltret stadigvarande överskridits.

Upplysning:

Temperaturövervakning finns endast hos en aktiv interfacemodul (AIM).

- Åtgärd:**
- Kontrollera om den i p0220[0] inställda nätfiltertypen stämmer överens med det i verkligheten anslutna nätfiltret. Säkerställ att nätfiltret för den använda inmatningen är riktigt ansluten resp. korrigera inställningen av filtertypen i p0220[0].
 - För AIM-nätfiler (se p0220) är det tvingande med temperaturövervakning. Säkerställ en korrekt och säker anslutning av temperaturbrytaren i nätfiltret med ingång X21 på inmatningen.
 - Reducera nätfiltrets omgivningstemperatur.
 - Reducera inmatningens resp. nätfiltrets belastning.
 - Kontrollera storleken på nätspänningen.
 - Nätfiltrets interna fläkt är trasig. Vid behov byt ut fläkten.
 - Nätfiltrets temperaturbrytare är trasig. Vid behov byt ut nätfiltret.

206262 <Ortsuppgift>Inmatning: Temperaturgivaren i nätfiltret öppnad vid tillslag

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1)

Kvittering: GENAST

Orsak: Vid inmatningstillslag är temperaturen i nätfiltret för hög. Tillslaget spärras.

- Åtgärd:**
- Kontrollera om den i p0220[0] inställda nätfiltertypen stämmer överens med det i verkligheten anslutna nätfiltret. Säkerställ att nätfiltret för den använda inmatningen är riktigt ansluten resp. korrigera inställningen av filtertypen i p0220[0].
 - För AIM-nätfiler (se p0220) är det tvingande med temperaturövervakning. Säkerställ en korrekt och säker anslutning av temperaturbrytaren i nätfiltret med ingång X21 på inmatningen.
 - Filtertemperaturen är för hög. Låt nätfiltret svalna.
 - Nätfiltrets interna fläkt är trasig. Vid behov byt ut fläkten.
 - Nätfiltrets temperaturbrytare är trasig. Vid behov byt ut nätfiltret.

206300 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätspänning vid inkoppling för hög

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den effektiva nätspänningen, U_{eff} , var vid inkoppling så hög att ingen reglerad drift är möjlig utan att den tillåtna maximalspänningen i mellankretsen (p0280) överskrids.
 Störningsvillkor: $U_{eff} * 1.5 > p0280$.
 Störningsnivå (r0949, flytande komma):
 Minsta möjliga reglerade mellankretsspänning vid aktuell anliggande nätspänning.
 Se även: p0280

- Åtgärd:**
- Kontrollera nätspänningen.
 - Kontrollera mellankretsspänningen och öka i förekommande fall (p0280).
 - Kontrollera anslutningsspänningen jämför med verklig nätspänning (p0210).
 - Kontrollera om effektdelen för den befintliga nätspänningen har lagts ut.
 - Se även: p0210, p0280

206301 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätöverspänning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: Nätspänning: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Det filtrerade (stationära) värdet på den effektiva nätspänningen Ueff är högre än varningsnivån (p0281). Varningsvillkor: $U_{eff} > p0281 * p0210$. Varningsvärde (r2124, flyttal): Aktuell stationär nätspänning. Se även: p0281
Åtgärd:	- Kontrollera nätet - Kontrollera anslutningsspänningen (p0210). - Kontrollera varningströskeln (p0281). Se även: p0210, p0281

206310 <Ortsuppgift>Inmatning: Anslutningsspänning (p0210) felaktigt parametrard

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Nätspänning: %1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Efter avslutad förladdning har nätspänningen, Ueff, beräknats med hjälp av den uppmätta mellankretsspänningen. Denna spänning, Ueff, ligger inte inom nätspänningens toleransområde. För toleransområdet gäller: $85 \% * p0210 < U_{eff} < 110 \% * p0210$. Störvärde (r0949, flyttalskomma): Aktuell nätspänning Ueff. Se även: p0210
Åtgärd:	- Kontrollera parametrerad anslutningsspänning och ändra i förekommande fall (p0210). - Kontrollera nätspänningen. Se även: p0210

206310 <Ortsuppgift>Anslutningen (p0210) felaktigt parametrerad

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	För AC/AC-enheter ligger efter avslutad förladdning den uppmätta mellankretsspänningen utanför toleransområdet. För toleransområdet gäller: $1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210$. Upplysning: Felet kan endast kvitteras med omriktaren frånslaget. Se även: p0210
Åtgärd:	- Kontrollera parametrerad anslutningsspänning och ändra i förekommande fall (p0210). - Kontrollera nätspänningen. Se även: p0210

206311 <Ortsuppgift>Inmatning: Anslutningsspänningen (p0210) felaktig

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Nätspänning: %1
Reaktion:	AV2 (AV1)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Det i p0210 angivna nominella värdet på nätspänningen ligger utanför effektdelens nätspänningområde. Efter avslutat förladdning beräknas den aktuella nätspänningen V_{rms} med hjälp av den uppmätta mellankretsspänningen. Denna spänning V_{rms} ligger inte inom det utökade toleransområdet för nätspänningen i p0210. För det utökade toleransområdet gäller: $75 \% * p0210 < V_{rms} < 120 \% * p0210$ Varningsvärde (r2124, flyttal) Aktuell nätspänning V_{rms} . Se även: p0210
Åtgärd:	- Kontrollera parametrerad anslutningsspänning och ändra i förekommande fall (p0210). - Kontrollera nätspänningen. Se även: p0210

206320 <Ortsuppgift>Master/slav: Styrning av 4-kanalsmultiplexrarna ogiltig

Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	För styrning av 4-kanalsmultiplexrarna via konnektoringången p3572 är värdena 0, 1, 2 och 3 giltiga. I detta fall har ett ogiltigt värde upptäckts. Styrningen förblir verksam med det föregående värdet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Ogiltiga värdet för styrning av multiplexrarna. Se även: p3572
Åtgärd:	- Kontrollera kopplingen till styrningen av multiplexrarna (CI: p3572). - Kontrollera signalvärdet hos signalkällan för BICO-kopplingen. Se även: p3572

206321 <Ortsuppgift>Master/slav: Utstyrning av 6-kanalsmultiplexrarna ogiltig

Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	För utstyrning av 6-kanalsmultiplexrarna via konnektoringång p3577 har ett ogiltigt värdet fastställts. Värdena 0, 1, 2, 3, 4 och 5 är giltiga. Utstyrningen förblir verksam med det föregående värdet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Ogiltigt värde för utstyrning av multiplexrarna. Se även: p3577
Åtgärd:	- Kontrollera kopplingen till styrningen av multiplexrarna (CI: p3577). - Kontrollera signalvärdet hos signalkällan för BICO-kopplingen.

206350 <Ortsuppgift>Inmatning: Uppmätt nätfrekvensen för hög

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Nätfrekvens: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den föreliggande nätfrekvensen $f_{\text{nät}}$ är högre än den parameterade varningströskeln ($f_{\text{nät}} > p0211 * p0284$). Varningen kan uppstå under två driftsförhållande: - Under inkopplingsfasen hos inmatningen. Följd: Inmatningens synkronisering med nätet avbryts och startas på nytt. Förblir nätfrekvensen högre än den parameterade varningströskeln, sätts varningen på nytt. - Under driften hos inmatningen. Följd: Inmatningen förblir i tillståndet drift, varning A06350 utges. Detta tyder på en tungt vägande driftstörning. Varningsvärde (r2124,flyttal): Aktuell fastställd nätfrekvens. Se även: p0284
Åtgärd:	- Kontrollera parameterad nätfrekvens och ändra i förekommande fall (p0211). - Kontrollera varningströskeln (p0284). - Kontrollera nätanslutningen. - Kontrollera nätkvaliteten. Se även: p0211, p0284

206351 <Ortsuppgift>Inmatning: Uppmätt nätfrekvensen för låg

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Nätfrekvens: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den föreliggande nätfrekvensen $f_{\text{nät}}$ är lägre än den parameterade varningströskeln ($f_{\text{nät}} < p0211 * p0285$). Varningen kan uppstå under två driftsförhållande: - Under inkopplingsfasen hos inmatningen. Följd: Inmatningens synkronisering med nätet avbryts och startas på nytt. Förblir nätfrekvensen lägre än den parameterade varningströskeln, ges varningen ut på nytt. - Under driften hos inmatningen. Följd: Inmatningen förblir i tillståndet "Drift", varningen A06351 utges. Detta tyder på en tungt vägande driftstörning. Varningsvärde (r2124,flyttal): Aktuell fastställd nätfrekvens. Se även: p0285
Åtgärd:	- Kontrollera parameterad nätfrekvens och ändra i förekommande fall (p0211). - Kontrollera varningströskeln (p0285). - Kontrollera nätanslutningen. - Kontrollera nätkvaliteten. Se även: p0211, p0285

206400 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätdataidentifiering vald/aktiv

Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Nätdataidentifikationen är vald resp. aktiv. Vid nästa impulsfrigivning mäts nätinduktansen och mellankretskapacitansen. Se även: p3410

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Denna varning återställs automatiskt efter avslutad mätning.

206401 <Ortsuppgift>Inmatning: Dataidentifikation för transformator/-testdrift bortvald/aktiv

Servoobjekt: A_INF_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En identifikation av transformatordata eller en transformator-testdrift har valts resp. är aktiv.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
11: Identifikation 1 vald för transformatordatana (automatisk bestämning av huvudinduktansen).
12: Identifikation 2 vald för transformatordatana (automatisk bestämning av transformatorns fasförskjutning och förstärkningskorrektör).
13: Identifikation 3 vald för transformatordatana (bestämning av transformatorns totala läckinduktansen under en nätdataidentifikation).
101: Testdrift 1 vald.
102: Testdrift 2 vald.
Se även: p5480

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Denna varning återställs automatiskt efter att identifikationen har avslutats.

206500 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätsynkronisering inte möjlig

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Nätsynkronisationen är inte möjlig inom övervakningstiden.
Inmatningens synkronisation med nätet har upprepande gånger avbrutits på grund av felaktig nätfrekvens eller på grund av för stor nätspänningsförvanskning.
Efter 20 försök avbryts synkronisationen och därmed inkopplingsförkopplet.
I synnerhet vid ALM-Chassis ligger en möjlig orsak i en inte slutande överbryggningskontaktor eller effektomkopplare.

Åtgärd:

- Kontrollera och i förekommande fall ändra den parametrerade nätfrekvensen (p0211).
- Kontrollera inställningen av tröskelvärde (p0284, p0285).
- Kontrollera nätanslutningen.
- Kontrollera anslutningsplintarna.
- I förekommande fall kontrollera befintlig överbryggningskontaktor liksom dess styrning.
- I förskommande fall kontrollera effektomkopplaren liksom dess styrning.
- Vid stark nätspänningsförvanskning kan efter en värdering genom experter toleranströskeln p3457[2] anpassas.

Vid användande av en spänningsavkänningsmodul (VSM):

- Kontrollera nätets anslutning ntill plintarna (X521, X522).
- Kontrollera aktiveringen av VSM (p0145, p3400).
- Kontrollera nätkvaliteten.

Upplysning:
Vid chassis-effektmoduler är tillgängligheten till korrekta VSM-spänningsmätvärden en tvingande förutsättning för nätsynkronisationen.
Se även: p0211, p0284, p0285, p3457

206502	<Ortsuppgift>Inmatning: Ingen nätsynkronisation uppnådd vid transformatormagnetisering.
Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Nätsynkronisation är inte möjlig inom övervakningstiden (p5481[2]).
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av tröskelvärdet (p5485). - Kontrollera inställningen av maximaltiden (p5481[2]). - Kontrollera nätkvaliteten. Se även: p5481, p5485
206503	<Ortsuppgift>Inmatn: Nät-svartstarten misslyckades
Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Nät-svartstarten har misslyckats. Störvärdet (r0949, decimal tolkning): Svartstartens tillstånd (motsvarar r5482). För störvärde r0949 = 109 gäller: För att börja en svartstart (p5581 = 1) har ett nät upptäckts (frekvens och spänning inom angivna gränserna p0281 till p0285). För alla andra störvärden gäller: Maximaltiden för svartstarten (p5581[2]) har överskridits.
Åtgärd:	- Kontrollera villkoren för nät-svartstarten. - Kontrollera parametreringen av nät-svartstarten. Se även: p5581
206504	<Ortsuppgift>Inmatning: Ö-nätssynkroniseringen misslyckades
Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Ö-nätssynkroniseringen har misslyckats. Varningsvärdet (r2124, decimal tolkning): Tillståndet i vilket ö-nätssynkroniseringen har förblivit (motsvarar r5482). Se även: r5482
Åtgärd:	- Kontrollera villkoren för ö-nätssynkroniseringen. - Kontrollera parametreringen av ö-nätssynkroniseringen. Se även: p5581
206505	<Ortsuppgift>Inmatning: Under magnetisering av transformatorn har strömgränsen överskridits
Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Under magnetisering av transformatorn har strömgränsen överskridits ($r0068 > p5494[1] * r0207$).
Åtgärd: - Kontrollera inställningen av strömgränsen ($p5494[1]$).
 - Kontrollera om det finns kortslutning på transformatorns primärsida.
 - Kontrollera utstyrning- och återkopplingssignal hos effektbrytaren.
 Se även: p5494

206601 <Ortsuppgift>Inmatning: Ström-offset-mätning avbruten

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Defekt i strömmätningen eller också finns en likström under offsetmätningen.
 Varningsvärde ($r2124$, decimal tolkning):
 1: För hög fasström har uppstått under ström-offset-anpassning.
 2: Uppmätt ström-offset är större än 3 % av den maximalt tillåtna omvandlingsströmmen (t. ex. på grund av ett jordfel i mellankretsen).
Åtgärd: Till varningsvärde = 1:
 - Möjlig hjälp vid felaktigt nätskydd: Tillräcklig längd på nätet för AUS1 = 1 inkoppla.
 Till varningsvärde = 2:
 - Defekt i strömmätning eller också uppkommer likström under offsetmätning.
 - Kontrollera mellankretsens med avseende på jordfel.

206602 <Ortsuppgift>Inmatning: Ström-offset-mätning ej möjlig

Servoobjekt: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Efter ett FRÅN1 = 1 kunde, innan inkoppling av nätkontaktorn inom övervakningstiden ($p3491$), ingen giltig ström-offset-mätning, genomföras. Ström-offseten sätts till 0.
 Se även: p3491
Åtgärd: - Kontrollera mellankretsen med avseende på jordfel. Ett jordfel kan leda till att komponenter förstörs!
 - Kontrollera inställningen för övervakningstiden och öka vid behov ($p3491$). För en godkänd mätning behövs minst 100 ms ($p3491 > 100$ ms).
 Varning:
 Utan giltig mätning reduceras under omständigheterna kvalitet på mellankretsspänningsregleringen.
 Se även: p3491

206700 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätkontaktor kopplar vid belastning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGEN (AV2)
Kvittering: GENAST
Orsak: Nätkontaktorn för inmatningen skall med ett TILL-kommando kopplas under last.
Åtgärd: - Belasta ej mellankretsen, om inmatningen inte ger något driftmeddelande ($r0863.0 = 1$).
 - Efter ett frånslag av inmatningen skall alla effektdelar på mellankretsen kopplas ifrån. Därtill är driftmeddelandet för inmatningen ($r0863.0$) ämnat att koppla.

206800	<Ortsuppgift>Inmatning: Maximal stationär mellankretsspänning uppnådd
Servoobjekt:	A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Mellankretsspänningens börvärde har uppnått den i p0280 parameterade maximala stationära spänningen. Ökningen av mellankretsspänningen sker genom utstyrningsreservregler på grund av följande grunder: - För låg utstyrningsreserv (p3480). - För hög nätspänning. - För lågt parameterad anslutningsspänning (p0210). - För stort börvärde på nätets reaktiva ström.
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av anslutningsspänningen (p0210). - Kontrollera om nätet har överspänning. - Minska utstyrningsreserven (p3480). - Minska den reaktiva strömmens börvärde. Se även: p0210, p0280, p3480
206810	<Ortsuppgift>Inmatning: Mellankretsspänning varningsnivå underskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Mellankretsspänningen har under drift sjunkit under varningströskeln. Varningströskeln skapas av summan av p0279 och r0296. Upplysning: Underskridandet av varningströskeln visas även via tillståndsbit r3405.7. Möjliga orsaker: - Nätspänningsavbrott eller en annan nätstörning. - Överbelastning hos inmatningen. - Vid aktiv nätmodul: Felaktig parametrering av regulatorn. Se även: p0279, r0296, r3405
Åtgärd:	- Kontrollera nätspänningen och nätkvaliteten. - Reducera effektuttaget, förhindra språngaktigt laständring. - Vid aktiv nätmodul: Anpassa regulatorparametreringen (t.ex. med en automatisk nätidentifikation (p3410 = 4, 5)).
206849	<Ortsuppgift>Inmatning: Kortslutningsdrift aktiv
Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Strömhysteresregulatorns sekvensstyrning har upptäckt en kortslutning (r5452, r5522). Nätspänningens amplitud (r5444[0], r5512[0]) ligger under spänningsgränsen för kortslutning [p5459[2], p5529[2]] och strömbegränsningen är aktiv (r5402.3 = 1, r5502.3 = 1). Upplysning: Den verk samma strömgränsen bildas av den parameterade överströmmen (p5453) och hysteresbredden (p5454).
Åtgärd:	- Kontrollera parametreringen av strömhysteresregulatorn (p5453). - Kontrollera nätkabeln efter kortslutning.

206850 <Ortsuppgift>Inmatning: Kortslutning kvarstår för länge

Servoobjekt: A_INF_828

Meddelandevärde:
e: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den maximalt tillåtna tiden (p5458[1], p5528[1]) för kortslutningen har överskridits. Kortslutningen kunde inte åtgärdas inom denna tid

Åtgärd: - Kontrollera parametreringen av minimaltiden (p5458[1], p5528[1]).
- Kontrollera nätet och säkringarna.**206851 <Ortsuppgift>Inmatning: Distribuerad inmatning nätövervakning utlöst**

Servoobjekt: A_INF_828

Meddelandevärde:
e: %1

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Nätövervakningen för den distribuerade nätinmatningen har löst ut.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Motsvarar tillståndsort (r5542).Åtgärd: - Kontrollera nätet.
- Kontrollera nätövervakningens parametrering (p5540 ... p5559).**206855 <Ortsuppgift>Inmatning: Nätfilterövervakningen har löst ut**

Servoobjekt: A_INF_828

Meddelandevärde:
e: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett i p3678 parameterat tröskelvärde i nätfiltret har över- resp. underskridits.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
0: Spänningens tröskelvärde alfa-/beta-spänningsövervakning underskriden (p3678[0]).
2: Spänningens tröskelvärde för fasspänningsövervakning underskriden (p3678[0]).
x1:
Strömmens tröskelvärde överskriden (p3678[1]).
10e-positionen koderar effektdelsnumret hos berörd Active Interface Modules.
Exempel:
01 : Överström i nätfiltret 1.
11 : Överström i nätfiltret 2.
Se även: p3678, p3679Åtgärd: - Kontrollera parametreringen av tröskelvärdet för filterövervakningen (p3678).
- Kontrollera filtret.
För störvärde = 0:
- Kontrollera parametreringen av glättningstiden hos spänningsövervakningen (p3679[0]).
För störvärde = 1:
- Kontrollera parametreringen av minimitiden hos strömövervakningen (p3679[1]).**206860 <Ortsuppgift>Inmatning: Aktivering av funktionsmodul inte möjlig**

Servoobjekt: A_INF_828

Meddelandevärde:
e: -

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Aktiveringen av funktionsmodulen är inte möjlig. Den använda effektdelen förfogar inte minst över en av följande egenskaper: - Styrblock med strömbegränsningsreglering (r0192.19). - Styrblock med allfasig strömbegränsning (r0192.30). Beträffande funktionsmodulen se störvärde r0949 (värdet i r0949 motsvarar biten i parameter p0108). r0949 = 7: Funktionsmodul "Dynamisk nätunderstöd". r0949 = 12: Funktionsmodul "Nätdippsreglering" Se även: r0192
Åtgärd:	- Kontrollera om den använda effektdelen förfogar över egenskapen "Styrblock med strömbegränsningsreglering" (r0192.19) eller "Styrblock med allfasig strömbegränsning" (r0192.30). - I förekommande fall använda en effektdel, som förfogar över minst en av dessa egenskaper.

206900 <Ortsuppgift>Bromsmodul: Störning (1 -> 0)

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Bromsmodulen meddelar via plint X21.4 (Byggform "Booksize") resp. plint X21.5 (Byggform "Chassis") en "störning (1 -> 0)". Denna signal ansluts på en av systemets digitalingångar och inkopplas motsvarande via binektoringång p3866[0...7]. Möjliga orsaker: - Signalens anslutning eller signalkällans BICO-inkoppling felaktig. - Övertemperatur. - Elektronikens strömförsörjning saknas. - Jordfel/kortslutning. - Internt fel i komponenten. Se även: p3866
Åtgärd:	- Kontrollera binektoringång p3866[0...7] och anslutningen till plint X21.4 (Byggform "Booksize") resp. X21.5 (Byggform "Chassis"). - Reducera bromsförloppen. - Kontrollera komponentens 24V-försörjning. - Kontrollera om det finns jordfel eller kortslutning. - Vid behov byt komponenten.

206901 <Ortsuppgift>Bromsmodul: Förvarning I2t-frånslag

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Bromsmodulen byggform "Booksize" meddelar via plint X21.3 "Förvarning I2t-frånslag". Denna signal ansluts till en av systemets digitalingångar och inkopplas motsvarande via binektoringång BI: p3865[0...7]. Upplysning: För byggformen "Chassis" stöds inte denna funktion.
Åtgärd:	- Reducera bromsförloppet. - Kontrollera binektoringång p3865[0...7] och kabelanslutningen till plint X21.3 hos respektive bromsmodul.

206904 <Ortsuppgift>Interna bromsmodulen är spärrad

Servoobjekt:	B_INF_828
---------------------	-----------

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den interna bromsmodulen spärras via binektoringång p3680 = 1.
I spärrat tillstånd kan ingen energi bortföras via bromsmotståndet.
Se även: p3680

Åtgärd: Tag bort spärren av den interna bromsmodulen (BI: p3680 = 0-Signal).

206905 <Ortsuppgift>Intern bromsmodul I2t-frånslag varning

Servoobjekt: B_INF_828

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den interna bromsmodulen ger ut en varning på grund av för högt I2t-värde.
80 % av den maximala inkopplingstiden av bromsmotståndet har uppnåtts.
Upplysning:
Detta meddelande visas även via BO: p3685.
Se även: r3685

Åtgärd: Reducera bromsförloppen.

206906 <Ortsuppgift>Intern bromsmodul störning

Servoobjekt: B_INF_828

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Den interna bromsmodulen ger ut en störning på grund av överström eller för högt I2t-värde och är dessutom spärrad.
Upplysning:
Detta meddelande visas även via BO: p3686.
Störvärde (r0949, bitvis tolkning):
Bit 0 = 1: I2t-överskridande.
Bit 1 = 1: Överström.
Se även: r3686

Åtgärd: Reducera bromsförloppen.

206907 <Ortsuppgift>Intern bromsmodul övertemperatur

Servoobjekt: B_INF_828

Meddelandevärd -

e:

Reaktion: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Den inbyggda temperatursensorn hos bromsmotståndet meddelar övertemperatur.
Bromsmodulen är fortsatt aktiv. Förblir övertemperaturen hög under mer än 60s, så ges störningen (F06908) ut och bromsmodulen stängs av.
Se även: r3687

Åtgärd: - Reducera temperaturen hos sensorn.
- Kontrollera anslutningen till temperatursensorn.

206908	<Ortsuppgift>Bromsmodul intern övertemperatur frånslag
Servoobjekt:	B_INF_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (AV1)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Frånslag av bromsmodulen på grund av övertemperatur hos bromsmotståndets temperatursensor. Övertemperaturen meddelats från sensorn under längre tid än 60s. Se även: r3688
Åtgärd:	- Reducera temperaturen hos sensorn. - Kontrollera anslutningen till temperatursensorn.
206909	<Ortsuppgift>Intern bromsmodul Uce-störning
Servoobjekt:	B_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	I effektdelen har övervakningen av kollektor-emitterspänningen (Uce) hos effekthalvledarna för bromsmotståndsstyrningen lösts ut. Möjliga orsaker: - Kortslutning vid plintarna för bromsmotståndet. - Defekt effekthalvledare i bromsmotståndsstyrningen. Upplysning: Under vissa omständigheter utges även denna störning, när inget bromsmotstånd är anslutet och energin matas tillbaka till bromsmodulen. Se även: r3689
Åtgärd:	- Anslut ett bromsmotstånd. - Kontrollera bromsmotståndets anslutning. - Kontrollera bromsmotståndet. - Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Byt ut enheten.
207011	<Ortsuppgift>Omriktare: Motor temperaturstegring
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	KTY84/PT1000: Motortemperaturen har överskridit störtröskeln (p0605) eller så har tidssteget (p0604) löpt ut efter att varningströskeln (p0606) har överskridits. PTC, bimetall NC-kontakt: Utlösningströskeln på 1650 Ohm har överskridits (för SME p4600 ... p4603 eller för TM120 p4610 ... p4613 = 10, 30) eller tidssteget (p0606) har löpt ut efter överskridande av 1650 Ohm (för SME p4600 ... p4603 eller för TM120 p4610 ... p4613 = 12, 32). Motortemperaturmodell: Den beräknade motortemperaturen är för hög. Möjliga orsaker: - Motorn är överbelastad. - Motorns omgivningstemperatur är för hög. - PTC/bimetall NC-kontakt: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. - Motortemperaturmodellen felaktigt parametrerad. Hysteres: 2K Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1, 2, 3, 4: Numret på den temperaturkanal som ledde till meddelandet (för SME/TM120 (p0601 = 10, 11)). 200: Motortemperaturmodell 1 (I2t): Temperaturen för hög. 300: Motortemperaturmodell 3: Temperaturen är efter att övervakningstiden har löpt ut fortfarande högre än varningströskeln. 301: Motortemperaturmodell 3: Temperaturen för hög eller så är modellen inte parametrerad. 302: Motortemperaturmodell 3: Givartemperaturen ligger inte inom det giltiga området. Se även: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0613, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628
Åtgärd:	- Minska motorbelastningen. - Kontrollera omgivningstemperaturen och motorns ventilation. - Kontrollera förtrådningen och anslutningen av temperatursensorn. - Kontrollera övervakningsgränserna. - Kontrollera givertypen (p0404). - Kontrollera motortypen (p0300, p0301). - Kontrollera motortemperaturmodellens aktivering (p0612). - Kontrollera motortemperaturmodellens parametrar (p5350 och följande). - Kontrollera givaren (p0404). Se även: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628, r5397

207012 <Ortsuppgift>Omriktare: Motortemperaturmodell 1/3 övertemperatur

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För motortemperaturmodell 1/3 har ett överskridande av varningströskeln fastställts. Hysteres: 2K Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 200: Motortemperaturmodell 1 (I2t): Temperaturen för hög. 300: Motortemperaturmodell 3: Temperaturen för hög. Se även: r0034, p0351, p0605, p0611, p0612, p0613

- Åtgärd:**
- Kontrollera och vid behov reducera motorbelastningen.
 - Kontrollera motorns omgivningstemperatur.
 - Kontrollera motortemperaturmodellens aktivering (p0612).

Motortemperaturmodell 1 (I2t):

- Kontrollera den termiska tidskonstanten (p0611).
- Kontrollera varningströskeln.

Motortemperaturmodell 3:

- Kontrollera motortypen.
- Kontrollera varningströskeln.
- Kontrollera modellparametrarna.

Se även: r0034, p0351, p0605, p0611, p0612, r5397

207013 <Ortsuppgift>Omriktare: Motortemperaturmodell konfiguration störning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett fel i konfigurationen av motortemperaturmodellen har uppstått.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

300:

Motortemperaturmodell 3: Givaren lämnar inte den nödvändiga givartemperaturen för den termiska modellen.

301:

Motortemperaturmodell 3: Givartypen är okänd.

302:

Motortemperaturmodell 3: Minst ytterligare en annan temperaturmodell är samtidigt aktiverad.

303:

Motortemperaturmodellen är okänd i aktuell programvaruversion.

Se även: p0300, p0301, p0404, p0612

- Åtgärd:**
- Kontrollera givartypen.
 - Kontrollera motortypen.
 - Kontrollera motortemperaturmodellens aktivering (p0612).
 - Kontrollera motortemperaturmodellens parametrar (p5350 och följande).
- Se även: p0300, p0301, p0404, p0612

207014 <Ortsuppgift>Omriktare: Motortemperaturmodell konfiguration varning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett fel i konfigurationen av motortemperaturmodellen har uppstått.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

1:

Alla motortemperaturmodeller: Det är inte möjligt att spara modelltemperaturen.

300:

Motortemperaturmodell 3: Tröskelvärdet för varning (r5398) är högre än tröskelvärdet för störning (r5399).

Se även: p0610, p5390, p5391

- Åtgärd:**
- Ställ in reaktionen för motortemperaturen till "Varning och störning, ingen reduktion av I-max" (p0610 = 2).
 - Kontrollera och korrigera tröskelvärdet (r5398, r5399).
- Se även: p0610, p5390, p5391

207015 <Ortsuppgift>Omriktare: Varning motortemperatursensor**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Vid utvärdering av den i p0600 och p0601 inställda temperatursensorn har ett fel upptäckts. Med felet startas tiden i p0607. Finns felet fortfarande efter att tiden har löpt ut så ges störning F07016 ut, tidigast dock 50 ms efter varning A07015.

Möjliga orsaker:

- Kabelbrott eller sensorn inte ansluten (KTY: R > 1630 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm).
- Uppmätt motstånd för lågt (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm).

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

- Vid SME/TM120 vald (p0601 = 10, 11) gäller:

Numret på den temperaturkanal som ledde till meddelandet.

Åtgärd:

- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Kontrollera parametreringen (p0600, p0601).
- Kontrollera inställning för den undre tröskeln (p4622).

Se även: r0035, p0600, p0601, p0607, p4622

207016 <Ortsuppgift>Omriktare: Störning motortemperatursensor**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)**Kvittering:** GENAST

Orsak: Vid utvärdering av den i p0600 och p0601 inställda temperatursensorn har ett fel upptäckts.

Möjliga orsaker:

- Kabelbrott eller sensorn inte ansluten (KTY: R > 1630 Ohm, PT1000: R < 1720 Ohm).
- Uppmätt motstånd för lågt (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm).

Upplysning:

Om varning A07015 finns startas tiden i p0607. Finns felet fortfarande efter att tiden har löpt ut så ges störning F07016 ut, tidigast dock 50 ms efter varning A07015.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

- Vid SME/TM120 vald (p0601 = 10, 11) gäller:

Numret på den temperaturkanal som ledde till meddelandet.

Se även: p0607

Åtgärd:

- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Kontrollera parametreringen (p0600, p0601).
- Askynkronmotorer: Koppla från temperatursensorfel (p0607 = 0).
- Om TM120 och SMC/SME (p0601 = 10, 11) används ställ in samma sensortyp på omriktaren (p4610 ... p4613) som för TM120.
- Kontrollera inställning för den undre tröskeln (p4622).

Se även: r0035, p0600, p0601, p0607, p4622

207017 <Ortsuppgift>Tilläggstemperatur varningströskel överskriden**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak:	Tilläggstemperaturen har överskridit varningströskeln i p4102[0]. Med denna varning startades även tiden i p4103. Ligger varningen fortfarande kvar när denna tid löpt ut, så ges störning F07018 ut. - Övertemperatur (r4105 > p4102[0]). Se även: p4100, p4102, p4103, r4105
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorn är korrekt ansluten. - Kontrollera parametreringen (p4100).

207018 <Ortsuppgift>Tilläggstemperatur störtröskeln överskriden

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, AV3, GIVARE, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den utökade temperaturen har överskridit störtröskeln i p4102[1]. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Övertemperatur (r4105 > p4102[1] eller r4105 > p4102[0] längre än tiden i p4103). 1: Kabelbrott eller sensor inte ansluten (KTY: R > 1630 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm). Uppmätt motstånd för lågt (KTY: R < 50 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm). Se även: p4100, p4102, p4103, r4105
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorn är korrekt ansluten. - Kontrollera parametreringen (p4100).

207080 <Ortsuppgift>Omriktare: Felaktig styrsystemparameter

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Parametrarna för regleringen är felaktigt parametrerade (t.ex. p0356 = L_läckage = 0). Störvärde r0949, decimal tolkning): Störvärdet innehåller det berörda parameternumret. Se även: p0310, p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, p1300
Åtgärd:	Ändra parameter, som visas i störningsnivå (r0949) (till exempel p0640 = Stromgrenze > 0). Se även: p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082

207082 <Ortsuppgift>Makro: Utförande inte möjligt

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, tilläggsinformation: %2, preliminärt parameternummer: %3
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Macrot kan inte utföras. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ccccbbaa hex: cccc = Preliminärt parameternummer, bb = extra information, aa = felorsak Felorsaker för triggerparametern själv: 19: Anropad fil är inte giltig för triggerparametern. 20: Anropad fil är inte giltig för parameter 15. 21: Anropad fil är inte giltig för parameter 700. 22: Anropad fil är inte giltig för parameter 1000. 23: Anropad fil är inte giltig för parameter 1500. 24: Datatypen för en TAG är felaktig (t.ex.: index, nummer eller bit är inte U16). Felorsaker för parameter som skall sättas: 25: ErrorLevel har ett odefinierat värde. 26: Mode har ett odefinierat värde. 27: I TagValue har ett värde matats in som sträng vilket inte är "DEFAULT". 31: Inmatad drivesobjekttyp okänd. 32: För det fastställda driveobjektnumret kunde ingen enhet hittas. 34: En triggerparameter anropades rekursivt. 35: Skrivning av parametern via makro är inte tillåtet. 36: Kontroll, skrivning till en parameter misslyckades, parametern endast läsbar, finns inte, felaktig datatyp, värdeområde eller tillordning felaktig. 37: Källparametern för en BICO-koppling kunde inte fastställas. 38: För en inte indexerad (resp. CDS-avhängig) parameter har ett index satts. 39: För en indexerad parameter har inget index satts. 41: En BitOperation är endast tillåten för en parameter med parameterformatet DISPLAY_BIN. 42: För en BitOperation har ett värde skilt från 0 resp. 1 satts. 43: Läsning av parametern som skall ändras via BitOperation lyckades inte. 51: Fabriksinställningen för DEVICE får endast utföras på DEVICE. 61: Sättning av ett värde lyckades inte.
Åtgärd:	- Kontrollera den påverkade parametern. - Kontrollera makrofil och BICO anslutning. Se även: p0015, p0700, p1000, p1500

207083 <Ortsuppgift>Makro: ACX filen har inte hittats

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den ACX-filen (makro) som önskas utföras kunde inte hittas i motsvarande mapp. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer, med vilket utförandet startades. Se även: p0015, p0700, p1000, p1500
Åtgärd:	- Kontrollera om filen har lagts i motsvarande mapp på minneskortet. Exempel: Sätts p0015 = 1501, så måste den utvalda ACX-filen finnas i följande mapp: ... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

207084 <Ortsuppgift>Makro: Villkor för WaitUntil har inte uppfyllts.

Servoobjekt:	Alla objekt
---------------------	-------------

Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Det i macrot inställda väntevillkoret har inte uppfyllts under ett bestämt antal försök. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer, för vilket villkoret sattes.
Åtgärd:	Kontrollera villkoren för WaitUntil-slingan och ställ rätt.

207085 <Ortsuppgift>Omriktare: Parameter i styrning-/reglering har ändrats

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Parametrar för styrning/reglering har tvångsmässigt ändrats. Möjliga orsaker: 1. På grund av andra parametrar har de överskridit dynamiska gränser. 2. De kan inte användas på grund av att den upptäckta hårdvaran inte har önskade egenskaper. 3. Värdet har uppskattats eftersom termisk tidskonstant saknas. 4. Motortemperaturmodell 1 har aktiverats eftersom termiskt motorskydd saknas. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Ändrat parameternumret. 340: Den automatiska beräkningen av motor- och regleringsparametrar har utförts (p0340 = 1), eftersom vektorregleringen efteråt har aktiverats som konfiguration (r0108.2). 611: Tidskonstanten för den termiska motormodellen 1 har uppskattats. 612: Den termiska motormodellen 1 har aktiverats (p0612.0 = 1). 1800: En gynnsammare pulsfrekvens har förinställts. Se även: p0640, p1082, p1300, p1800
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Ingen parameterändring är nödvändig då parametern för närvarande begränsas på ett ändamålsenligt sätt.

207086 <Ortsuppgift>Enhetsomkoppling: Parametergränspåverkan genom referensvärdesändring

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Systeminternt har en referensparameter ändrats. Detta ledde till, att det inställda värdet för berörd parameter inte kunde skrivas i valt format. Parameterns värde har satts till motsvarande påverkad minimalgräns/maximalgräns resp. till fabriksinställning. Möjlig orsak: - Den statiska eller den i applikationen definierade minimalgränsen/maximalgränsen har påverkats. Störvärde (r0949, parameter): Diagnosparameter för visning av parametern, som inte kunde räknas om. Se även: p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

Åtgärd: Kontrollera och vid behov korrigera det anpassande parametervärdet.
Se även: r9450

207087 <Ortsuppgift>Omriktare: Givarlös drift vid inställd pulsfrekvens inte möjlig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Med den inställda pulsfrekvensen (p1800) är en givarlös drift inte möjlig.
Den givarlösa driften aktiveras under följande betingelser:
- Omkopplingsvarvtalet för den givarlösa driften (p1404) är mindre än max.varvtalet (p0322).
- En regleringstyp med givarlös drift är inställd (p1300).
- Givarfel hos motorgivaren leder till störreaktion vid givarlös drift (p0491).
Se även: p0491, p1300, p1404, p1800

Åtgärd: Öka pulsfrekvensen (p1800).
Upplysning:
Vid givarlös drift måste pulsfrekvensen minst vara så stor som en fjärdedel av strömregulatortaktfrekvensen (1/p0115[0]).

207088 <Ortsuppgift>Enhetsomkoppling: Parameregränspåverkan genom enhetsomkoppling

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: En enhetsomkoppling har startats. Detta resulterade i att en parametergräns påverkades.
Möjliga orsaker till en påverkan på en parametergräns är:
- Vid avrundningen av en parameter motsvarande sin decimalpunkt har den statiska minimalgränsen eller maximalgränsen påverkats.
- Onoggrannhet vid datatyp "FloatingPoint".
I dessa fall sker vid en påverkan på minimalgränsen en avrundning uppåt och vid en påverkan på maximalgränsen en avrundning nedåt.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Diagnosparameter r9451 för visning av alla parametrar, vilkas värden måste anpassas.
Se även: p0100, p0349, p0505

Åtgärd: Kontrollera och vid behov korrigera de anpassade parametervärdena.
Se även: r9451

207089 <Ortsuppgift>Enhetsomkoppling: Aktivera funktionsmodul är blockerat eftersom enheter omkopplats

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det har försökts att aktivera en funktionsmodul. Det är inte tillåtet, när enheter redan har kopplats om.
Se även: p0100, p0349, p0505

Åtgärd: Återställ enhetsomkoppling(ar) till fabriksinställning.

207090 <Ortsuppgift>Omriktare: Vridmomentsgräns uppe mindre nere

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd
e:

Reaktion: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Den övre vridmomentsgränsen är mindre än den undre vridmomentsgränsen.

Åtgärd: Om parameter P1 förbinds med p1522 och parameter P2 med p1523 måste man säkerställa att $P1 \geq P2$ gäller.

207091 <Ortsuppgift>Omriktare: Fastställd strömregulatorodynamik ogiltig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid aktiverad One Button Tuning (p5300 = 1) uppmäts efter impulsfrigivning strömregulatorn. Denna utvärdering har givit, att strömreglerkretsen inte är lämpligt inställd.

Möjliga orsaker:

- Felaktigt inställd strömregulator.

- För högt inställd PRBS amplitud (p5296).

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

1: Dynamiken för låg.

2: Strömregulatorn instabil.

Upplysning:

PRBS: Pseudo Random Binary Signal (binärt brus)

Åtgärd: - Mätningen kan upprepas med en lägre utstyringsamplitud (p5296).

- Vid behov anpassa strömregulators proportionalförstärkning (p1715).

207092 <Ortsuppgift>Omriktare: Tröghetsuppskattaren ännu inte färdig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Tröghetsuppskattaren har ännu inte meddelat något giltigt värde.

Accelerationsberäkningen kan inte genomföras.

Tröghetsuppskattaren är insvängd, när friktionsvärdena (p1563, p1564) samt tröghetsvärdet (p1493) har fastställts och motsvarande tillståndssignal är satt (r1407.26 = 1).

Förhållandet hos tröghetsuppskattaren påverkas genom följande parametrar:

p1560, p1561, p1562

Åtgärd: Kör med axeln så lång tid, tills tröghetsuppskattaren har svängt in.

Varningen återställs automatiskt efter att tröghetsuppskattaren har svängt in.

207093 <Ortsuppgift>Omriktare: Testsignal fel

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV3 (AV1, AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Vid utförandet av funktionen "Testsignal" (p5307.1 = 1) har ett fel fastställts. Funktionen har inte utförts resp. avbrutits. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Ingen distansbegränsning fastställd (p5308 = 0). 2: Inom den parameterade tiden (p5309) har tröghetsuppskattaren inte svängt in (r1407.26). 3: Den parameterade sträckan har överskridits (p5308). 4: Ingen motorgivare parameterad (varvtalsreglering givarlöst). 5: Offseten (p5297) är för stor för den parameterade sträckan (p5308). 6: Impulsfrigivningen har tagits bort under rörelsen. 7: Varvtalsbörvärd skiljt från noll. Se även: p5307, p5308, p5309
Åtgärd:	För störvärde = 1: - Fastställ distansbegränsning (p5308). För störvärde = 2: - Öka varaktigheten eller distansbegränsningen (p5309, p5308). För störvärde = 3: - Kontrollera distansbegränsningen (p5308). För störvärde = 4: - Konfigurera varvtalsreglering med givare. För störvärde = 5: - Öka vägbegränsningen p5308 eller minska offseten p5297. - Störningen kan endast kvitteras efter att p5300 = 0 har satts. - Vid fabriksinställning erbjuds en testsignaltid av ca. 1.3 s. Ställs exempelvis som offset (p5297) ett värde av 60 1/min in, så erbjuds en sträcka på ca. 1.3 varv. I p5308 måste därmed ett värde ställas in, som är större än denna sträcka + 10 % regulatorreserv (t.ex. p5308 = 515 °). Dessutom är sträckan avhängig av varvtalsregulatorns scannertid (p0115[1]) och regulatorns konfiguration (p5271). För störvärde 6: - Låt omriktaren vara tillslagen så lång tid, tills funktionen "Testsignal" är fullständigt avslutad. För störvärde = 7: - Sätt varvtalsbörvärdet till noll. I förekommande fall har börvärdet angivits via manöverpanelen.

207094	<Ortsuppgift>Allmän parametergränsöverträdelse
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Parameter: %1
e:	
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Parametervärdet har korrigerats automatiskt på grund av att en parametergräns överträtts. Minimalgräns överträdelse --> parametern sätts till minimalvärdet. Maximalgräns överträdelse --> parametern sätts till maximalvärdet. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Parameternumret, vilketets värde måste anpassas.
Åtgärd:	Kontroller och vid behov korrigerade anpassade parametervärdena.

207095	<Ortsuppgift>Omriktare: One Button Tuning aktiverad
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
e:	
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Funktionen One Button Tuning är aktiverad. Med nästa inkopplingskommando genomförs One Button Tuning. Se även: p5300
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Varningen återställs automatiskt efter avslutning av One Button Tuning (p5300 = 0).

207097 <Ortsuppgift>Omriktare: Testsignal fel rörelsebegränsning

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, Rörelsesträcka: %2
Reaktion:	AV3 (AV1, AV2, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid utförande av funktionen "Testsignal" (p5307.1 = 1) eller val av autotuning (p5300 = 1) har ett fel uppstått. Funktionen har inte utförts eller har avbrutits. Störvärde (r0949, decimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = felorsak, xxxx = rörelsesträcka Felorsak = 4: - Rörelsesträckan till och med EPOS mjukvaru-ändlägesbrytaren räcker inte till. Se även: p5307, p5308, p5309
Åtgärd:	- Mata in rörelsesträckan i parameter p5308 eller välj bort den berörda funktionen i p5301. - Vid felorsak = 1, 2 är eventuellt även kortare rörelsesträcka möjlig. För felorsak = 1: - Välj bort bit 0 och 1 i parameter p5301. För felorsak = 2: - Välj bort bit 2 i parameter p5301. För felorsak = 3: - Välj bort bit 4 och bit 5 i parameter p5301. För felorsak = 4: - Ändra rörelseriktningen för One Button Tuning via p5308. - Öka avståndet till EPOS mjukvaru-gränslägesbrytaren genom manuell rörelse.

207098 <Ortsuppgift>Omriktare: One Button Tuning konfigurationsfel

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	AV3 (AV1, AV2, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den begärda One Button Tuning konfigurationen (p5301) stöds inte. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 5: Funktionen kräver den aktiverade funktionsmodulen "Advanced Positioning Control" (APC). Se även: p3700, p5301
Åtgärd:	För bit 5 = 1: - Aktivera funktionsmodul "APC" (r0108.7 = 1). - Koppla in funktionen "APC utan sensor på lastsidan" (p3700.2 = 1).

207100 <Ortsuppgift>Omriktare: Scannertiden är inte återställningsbar

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN

Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid återställning av omriktarparameter (p0976) är scannertiden inte återställningsbar över p0111, p0112, p0115. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameter, vars inställning förhindrar återställning av scannertider. Se även: r0110
Åtgärd:	- Arbeta vidare med den inställda scannertiden. - Sätt tillbaka grundtakt p0110[0] till dess ursprungliga värde innan omriktarparametern återställs. Se även: r0110

207110 <Ortsuppgift>Omriktare: Scannertid och grundtakt passar inte

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	De parameterade scannertiderna passar inte till grundtacken. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störvärdet anger den påverkade parametern. Se även: r0110, r0111, p0115
Åtgärd:	Strömregleringscannertiden är inmatad identiskt med grundtacken, till exempel via urvalet i p0112. Därvid måste valet av grundtakt i p0111 beaktas. Scannertiden i p0115 kan bara ändras manuellt i scannertid-förinställningen "Expert" (p0112). Se även: r0110, r0111, p0112, p0115

207140 <Ortsuppgift>Omriktare: Strömregulatorns scannertid för spindeln passar inte

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den parameterade strömregulatorns scannertid för spindeln är för högt inställd.
Åtgärd:	Ställ in scannertiden lika eller lägre än värdet i r5034 (p0112, p0115). Se även: p0112, p0115, r5034

207200 <Ortsuppgift>Omriktare: Styrningskontroll TILL-kommando finns

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	TILL/FRÅN1-kommandot finns (ingen 0-signal). Kommandot påverkas antingen över binektoringång p0840 (aktuell CDS) eller från styrord bit 0 via styrningskontrollen.
Åtgärd:	Koppla signalen via binektoringång p0840 (aktuell CDS) eller via styrord bit 0 via styrningskontrollen till 0.

207220 <Ortsuppgift>Omriktare: Styrning över PLC saknas

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
e:	

Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2, INGEN) Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Signalen "Styrning över PLC" saknas under drift. - Koppling av binektoringången för "Styrning över PLC" felaktig (p0854). - Den överlagrade styrningen har tagit bort signalen "Styrning över PLC". - Dataöverföring över fältbussen (Master/omriktare) har avbrutits.
Åtgärd:	- Kontrollera kopplingen av binektoringången för "Styrning över PLC" (p0854). - Kontrollera och koppla eventuellt in signalen "Styrning över PLC". - Kontrollera dataöverföringen över fältbussen (Master/omriktare). Upplysning: Om efter borttagning av "Styrning över PLC" omriktaren skall fortsätta, måste störreaktionen parametreras som INGEN eller meddelandetypen parametreras som varning.

207300 <Ortsuppgift>Omriktare: Nätkontaktor återkoppling saknas

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	- Nätkontaktorn kunde inte kopplas in inom tiden i p0861. - Nätkontaktorn kunde inte kopplas ur inom tiden i p0861. - Nätkontaktorn har fallit bort under drift. - Nätkontaktorn är inkopplad, även om omformaren är fränkopplad.
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen i p0860. - Kontrollera kvitteringsslingan från nätskyddet. - Höj övervakningstiden i p0861. - För G150LE (effektutökning)/G150HP (High Power) gäller: Övervakas effektomkopplaren tväremot angivelserna med nätkontaktorstyrningen av driveobjekt B_INF, så måste vid B_INF parametern p0869.1 = 0 sättas. Se även: p0860, p0861

207300 <Ortsuppgift>Omriktare: Nätkontaktor återkoppling saknas

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	- Nätkontaktorn kunde inte kopplas in inom tiden i p0861. - Nätkontaktorn kunde inte kopplas ur inom tiden i p0861. - Nätkontaktorn har fallit bort under drift. - Nätkontaktorn är inkopplad, även om omformaren är fränkopplad.
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen i p0860. - Kontrollera kvitteringsslingan från nätskyddet. - Höj övervakningstiden i p0861. Se även: p0860, p0861

207320 <Ortsuppgift>Omriktare: Automatisk återstart har avbrutits

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
---------------------	--

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: - Det angivna antalet återkopplingsförsöken (p1211) har förbrukats eftersom störningen int kunde kvitteras inom övervakningstiden (p1213). Vid varje nytt inkopplingsförsök räknas antalet återkopplingsförsök ned (p1211).
 - Övervakningstiden frö effektdelen har löpt ut (p0857).
 - Då drifttagningen lämnas resp. vid slutet av motoridentifikationen eller varvtalsoptimeringen sker ingen automatisk återkoppling.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd: - Öka antalet återkopplingsförsök (p1211). Det aktuella antalet inkopplingsförsök visas i r1214.
 - Öka väntetiden i p1212 och/eller övervakningstiden i p1213.
 - Öka eller koppla från övervakningstiden för effektdelen (p0857).

207321 <Ortsuppgift>Omriktare: Automatisk återstart aktiv

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd e: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Återstartsautomatiken (WEA) är aktiv. Vid nätåterkomst och/eller om orsaken till störningen åtgärdas kommer omriktaren automatiskt att återstartas. Impulserna friges och motorn börjar rotera.

Åtgärd: - Spärra återstartsautomatiken (WEA) vid behov (p1210 = 0).
 - Genom att ta bort inkopplingskommandot (Bl: p0840) avbryt i förekommande fall återstartsförloppet direkt.

207329 <Ortsuppgift>Omriktare: kT-värderaren, kT(iq)-karaktäristiken eller spänningskompensation fungerar inte

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd e: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En funktion hos funktionsmodulen "Utökad momemtreglering" (r0108.1) har aktiverats, den (fullständiga) funktionsförmågan är visserligen inte given.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 1 ... 3: kT-värderaren är aktiv (p1780.3 = 1) utan en fungerande kompensation för spänningsavbildningsfelet i omriktaren. Därmed är momentnoggrannheten starkt begränsad.
 1: Omriktarens spänningsavbildningsfel "Slutvärde" är 0 (p1952).
 2: Omriktarens spänningsavbildningsfel "Strömooffset" är 0 (p1953).
 3: Kompensationen hos spänningsavbildningsfelet är frånslagen (p1780.8 = 0).
 4: kT-värderaren (p1780.3 = 1), kT(iq)-karaktäristiken (p1780.9 = 1) eller kompensationen för spänningsavbildningsfelet (p1780.8 = 1) har aktiverats utan att funktionsmodulen "Utökad momentreglering" är aktiverad (vid aktiverad funktionsmodul gäller: r0108.1 = 1).
 5: kT(iq)-karaktäristiken är aktiverad (p1780.9 = 1). kT-karaktäristikvärdet kT1 är dock 0 (p0645). Funktionen är inte aktiv.

- Åtgärd:**
- För varningsvärde = 1, 2:
 - Genomför identifikation av spänningsavbildningsfelet i omriktaren (p1909.14 = 1, p1910 = 1).
 - Ställ in parametern för kompensering av spänningsavbildningsfelet i omriktaren (p1952, p1953).
 - För varningsvärde = 3:
 - Koppla in kompenseringen för spänningsavbildningsfelet i omriktaren (p1780.8 = 1).
 - För varningsvärde = 4:
 - Aktivera funktionsmodulen "Utökad momentreglering" (r0108.1 = 1) eller deaktivera motsvarande funktion (p1780.3 = 0), (p1780.8 = 0), (p1780.9 = 0).
 - För varningsvärde = 5:
 - Låt bestämma parametrarna hos kT-karaktäristiken (p0645 ... p0648) med den roterande mätningen (p1959.6, p1960).
 - Mata in parametrarna hos kT-karaktäristiken (p0645 ... p0648) (om kända).
 - Vid behov koppla ifrån kT-karaktäristiken (p1780.9 = 0).

207334 <Ortsuppgift>Funktion inte möjlig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Den valda funktionen är inte möjlig vid denna konfiguration.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0:

Funktionen "Körning till fast anslag" (p1545) valdes, fastän givarlös drift eller U/f-drift är aktiv.

Åtgärd: För störvärde = 0:

- Driv varvtalsreglering med givare.
- Välj eventuellt bort funktion "Körning mot fast anslag".

207350 <Ortsuppgift>Omriktare: Mätprob parametrerat på digitalutgång

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Mätproben är ansluten till en digitalin-/utgång och plinten inställd som utgång.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

8: DI/DO 8 (X122.9/X132.1).

9: DI/DO 9 (X122.10/X132.2).

10: DI/DO 10 (X122.12/X132.3).

11: DI/DO 11 (X122.13/X132.4).

12: DI/DO 12 (X132.9).

13: DI/DO 13 (X132.10).

14: DI/DO 14 (X132.12).

15: DI/DO 15 (X132.13).

För plintbeteckning:

Den första beteckningen gäller för CU320, den andra för CU305.

Åtgärd: - Ställ in uttaget som ingång (p0728).

- Välj bort mätspets (p0488, p0489, p0580).

207351 <Ortsuppgift>Omriktare: Mätprob parametrerat på digitalutgång

Servoobjekt: SERVO_828

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Mätproben är ansluten till en två-vägs digitalingång/-utgång och plinten är inställd som utgång.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning)
0: DI/DO 0 distribuerad (X3.2)
1: DI/DO 1 distribuerad (X3.4)

Åtgärd: - Ställ in plinten som ingång (p4028).
- Välj bort mätproben (p0488, p0489).
Se även: p0488, p0489, p4028

207354 <Ortsuppgift>Omriktare: Vilomomentkompensation inte möjlig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd Felorsak: %1, drivedataset: %2

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vilomomentkompensationen är vald och stöds inte (fullständigt).
Varningsvärde (r2124 hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex: yyyy = felorsak, xxxx = drivedatablock
yyyy = 1:
Givarutvärderingen stödjer inte denna funktion.
yyyy = 2:
Givaren har ingen absolutinformation.
yyyy = 3:
Motorn har ingen givare (p0187 = 99).
yyyy = 3:
Motorn har ingen givare (p0187 = 99).
yyyy = 4:
Upplärningen har aktiverats (p5251) vid reglering utan givare (p1300 = 20 eller p1404 < 12 1/min resp. 12 m/min eller p1317 = 1).
yyyy = 5:
Den interna tabellen är aktiv, men perioden p5253 är inställd skiljt från 1.

Åtgärd: Vid behov välj bort vilomomentkompensationen (p5250 = 0).
För felorsak = 1:
Sätt in en absolutvärdesgivare eller en givarutvärdering, som stödjer funktionen (r0459.13 = 1). Vid behov uppgradera programvaran till en senare version (version 04.50.30.01 eller högre behövs).
För felorsak = 2:
Använd givare med absolutinformation (absolutspår, entydigt nollmärke, resolver med ett polpar). Funktionen kan inte testas så länge som givaren inte återställts efter upplärning (givarfel, parkering, POWER ON). En varaktig användning är inte att rekommendera.
För felorsak = 3:
Välj vilomomentkompensation endast vid drift med motorgivare.
För felorsak = 4:
Aktivera upplärningen endast vid drift med givare (p1300, p1404, p1317).
För felorsak = 5:
- Ställ in perioden p5253 = 1.
- Aktivera den externa tabellen och upplärning (p5250.0 = 1, p5251).
Se även: p5250, p5251

207355	<Ortsuppgift>Omriktare: Vilomomentkompensation fel vid upplärningen
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid upplärningen för vilomomentkompensation har ett fel uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Upplärningshastigheten är för hög. - Roterande: Belopp större än 5 [1/min] - Linjärt: Belopp större än 0.5 [m/min] 2: Kommuteringsvinkelloffseten (p0431) ingår i positionen och har ändrats.
Åtgärd:	För störvärde = 1: Återupprepa upplärningen med lägre hastighetsbörvärde. Rekommenderade hastigheter: - Roterande 2 [1/min] - Linjärt 0.1 [m/min] För störvärde = 2: Lära upp på nytt och spara krävs. Se även: p5250, p5251
207356	<Ortsuppgift>Drive: Vilomomentkompensation motor- eller givarserienummer olika
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, drivedataset: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vilomomentkompensationen är via extern tabell (p5260, p5261) aktiverad (p5250.0 = 1), inte verksam eller felaktigt parametrerad. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxx hex: yyyy = felorsak, xx = drivedatablock yyyy = 1: Motor eller givare byttes ut eller extern tabell blev inte inlärd. yyyy = 2: Vilomomentkompensationen via extern tabell aktiverades för mer än ett motordatablock och serienumren stämmer inte överens. Det finns bara en extern tabell. yyyy = 3: Vilomomentkompensationen via extern tabell aktiverades för mer än ett motordatablock och p0826 visar, att det gäller olika motorer. Det finns bara en extern tabell. yyyy = 4: Vilomomentkompensationen via extern tabell aktiverades för datablock med olika givardatablock (EDS). Vilomomentkompensation med extern tabell stöder endast en givare.

Åtgärd: För felorsak = 1:
Ny inläring vilomomenttabell (p5251).
För felorsak = 2:
Aktivera vilomomentkompensation med extern tabell endast för motordatablock (MDS) med lika motor (p5250.0).
För felorsak = 3:
Aktivera vilomomentkompensation med extern tabell endast för motordatablock (MDS) med lika motor (p5250.0). Ställ för lika motor p0826 på lika värde.
För felorsak = 4:
Aktivera vilomomentkompensation med extern tabell endast för datablock med lika givare (p5250.0, p0187).
Se även: p5250, p5251

207400 <Ortsuppgift>Omriktare: Mellankretsspänning-maximum-reglering aktiv

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Regulatorn för mellankretsspänningen har på grund av den övre inkopplingströskeln (p1244) aktiverats.
Det kan uppstå en regleringsavvikelse mellan bör- och ärvarvtal.
Se även: r0056, p1240

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Denna varning återställs automatiskt efter att den övre tröskeln tydligt har underskridits.
Vid behov utför följande åtgärder:
- Sätt in bromsmodul resp. återmatningsenhet.
- Öka återgångstiden (p1121, p1135).
- Stäng av Vdc_max-regulatorn (p1240 = 0).

207402 <Ortsuppgift>Omriktare: Mellankretsspänning-minimum-reglering aktiv

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Regulatorn för mellankretsspänningen har på grund av den undre inkopplingströskeln (p1248) aktiverats.
Det kan uppstå en regleringsavvikelse mellan bör- och ärvarvtal.
En möjlig orsak kan t.ex. bortfall av det försörjande nätet.
Se även: r0056, p1240, p1248

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Denna varning återställs automatiskt efter att den undre tröskeln tydligt har överskridits.
Vid behov utför följande åtgärder:
- Kontrollera nätet och inmatningen.
- Öka uppstarttiden (p1120).
- Stäng av Vdc_min-regulatorn (p1240 = 0).

207403 <Ortsuppgift>Omriktare: Den nedre mellankretsspänningsgränsen har nåtts

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Övervakningen av mellankretsspänningen är aktiv (p1240 = 5, 6) och den undre mellankretsspänningsnivån (p1248) har nått tillståndet "Drift".

Åtgärd:

- Kontrollera nätspänningen.
- Kontrollera inmatningen.
- Minska den undre mellankretsspänningströskeln (p1248).
- Koppla ifrån övervakningen av mellankretsspänningen (p1240 = 0).

207404 <Ortsuppgift>Omriktare: Den övre mellankretsspänningsgränsen har nåtts

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Övervakningen av mellankretsspänningen är aktiv (p1240 = 4, 6) och den undre mellankretsspänningsnivån (p1244) har nått tillståndet "Drift".

Åtgärd:

- Kontrollera nätspänningen.
- Kontrollera inmatningen eller bromsmodulen.
- Öka den övre mellankretsspänningströskeln (p1244).
- Vid behov stäng av övervakningen av mellankretsspänningen (p1240 = 0).

207405 <Ortsuppgift>Omriktare: Kinetisk buffring lägsta varvtal har underskridits

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Under den kinetiska buffringen har det lägsta varvtalet (p1257 resp. p1297 vid vektordrift med U/f-styrning) underskridits, utan att nätet har återkommit.

Åtgärd: Kontrollera varvtalsgärns för Vdc_min-reglering (kinetisk buffring) (p1257, p1297).

207410 <Ortsuppgift>Omriktare: Strömregulatorutgången är begränsad

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Villkoret " $I_{\text{är}} = 0$ och $U_{\text{q_bör_1}}$ längre än 16 ms i begränsning" är aktivt och kan ha följande orsaker:

- Motor inte ansluten eller motorkontaktor öppen.
- Det finns ingen mellankretsspänning.
- Motormodul defekt.

Åtgärd:

- Anslut motorn eller kontrollera motorkontaktorn.
- Kontrollera mellankretsspänningen (r0070).
- Kontrollera motormodulen.

207411 <Ortsuppgift>Omriktare: Flödesregulatorutgången är begränsad

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Det angivna flödesbörvärdet kan inte uppnås, även om den inställda maximala fältströmmen angivits(p1603). - Motordatana är felaktig. - Motordatana och motorns inkopplingsart (Y/D) passar inte ihop. - Strömgränsen är för lågt inställd för motorn (p0640, p0323, p1603). - Asynkronmotor (givarlös, styrd) i I2t-begränsning. - Motormodulen är för liten.
Åtgärd:	- Sätt motordatan riktigt. - Kontrollera motorns kopplingsmetod. - Ställ strömgränsen riktigt (p0640, p0323, p1603). - Minska belastningen på asynkronmotorn. - Sätt eventuellt in en större motormodul.

207412 <Ortsuppgift>Omriktare: Kommuteringsvinkeln är felaktigt (motormodell)

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: GIVARE (AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: En felaktig kommuteringsvinkel har upptäckts, vilken kan leda till en medkoppling i varvtalsregulatorn.

Möjliga orsaker:

- Utgångsfasernas fasföljd för motorn är felaktig (t.ex. faserna omkastade).
- Motorgivaren är felaktigt justerad i förhållande till magnetpositionen.
- Motorgivaren är trasig.
- Kommuteringsvinkelns offset är felaktigt inställd (p0431).
- Datana för beräkning av motormodellen är felaktigt inställda (p0356 (motorns statorläckinduktans) och/eller p0350 (motorns statormotstånd) och/eller p0352 (kabelmotståndet)).
- Omkopplingsvarvtalet för motormodellen är för lågt (p1752). Övervakningen blir verksam först ovanför omkopplingsvarvtalet.
- Vid aktiverad pollägesidentifikation (p1982 = 1) har pollägesidentifikationen eventuellt fastställt ett felaktigt värde.
- Motorgivarens varvtalssignal är störd.
- Reglerkretsen är instabil på grund av felaktig parametrering.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

SERVO:

0: Jämförelsen av pollägesvinkeln från givare och motormodell har resulterat i ett för stort värde (p1778[1] > 80 ° elektriskt).

1: -

VECTOR:

0: Jämförelsen av pollägesvinkeln från givare och motormodell har resulterat i ett för stort värde (> 45 ° elektriskt).

1: Ändringen av motorgivarens varvtalssignal har ändrat sig inom en strömregulatortakt med > p0492.

- Åtgärd:**
- Kontrollera och vid behov korrigera fasföljden för motorn (inkoppling, p1820).
 - Om monteringen av givaren har ändrats, måste givaren justeras på nytt.
 - Byt trasig motorgivare.
 - Ställ in kommuteringsvinkelns offset riktigt (p0431). Vid behov fastställ via p1990.
 - Ställ in motorns statormotstånd, kabelmotstånd och motorns statorläckinduktans riktigt (p0350, p0352, p0356).
- Beräkna ledningsmotståndet med hjälp av kabelarea och längd, kontrollera induktansen och statormotståndet med hjälp av motordatabladet, mät statormotståndet t.ex. med en multimeter och låt vid behov med hjälp av den stationära motordataidentifikationen (p1910) identifiera värdena på nytt.
- Öka omkopplingsvarvtalet för motormodellen (p1752). Om $p1752 > p1082$ (maximalvarvtal) är övervakningen helt frånkopplad.
 - Vid aktiv pollägesidentifikation ($p1982 = 1$) kontrollera förloppet för pollägesidentifikationen (p1980) och tvinga fram en ny pollägesidentifikation genom att välj bort och välja igen ($p1982 = 0 \rightarrow 1$).
- Upplysning:
För High Dynamic Motors (1FK7xxx-7xxx) skall vid användning av hög ström övervakningen i förekommande fall kopplas från.
- Se även: r1778

207413 <Ortsuppgift>Omriktare: Kommuteringsvinkeln är felaktigt (pollägesidentifiering)

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: GIVARE (AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: En felaktig kommuteringsvinkel, som kan leda till återkoppling av varvvalsregleringen, identifierades inom pollägesidentifieringen ($p1982 = 2$):

- En differens, på $> 45^\circ$, till givarvinkeln överfördes elektriskt

Vid VECTOR inom pulsgivarjusteringen ($p1990 = 2$):

- En differens, på $> 6^\circ$, till givarvinkeln överfördes elektriskt

- Åtgärd:**
- Ställ in kommuteringsvinkeloffset riktigt (p0431).
 - Efter givarutbyte måste motorgivaren justeras på nytt.
 - Byt ut defekt motorgivare.
 - Kontrollera pollägesidentifieringen. Stäng av rimlighetskontrollen ($p1982 = 0$), om pollägesidentifieringen för denna motortyp är olämplig.

207414 <Ortsuppgift>Omriktare: Givarserienummer har ändrats

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: GIVARE (AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Motrogivarens serienumret för en synkronmotor har ändrat sig. Ändringen kontrolleras bara för givare med serienummer (t.ex. EnDat-givare) och inbyggdsmotorer (t.ex. p0300 = 401) eller motorer från annan leverantör (p0300 = 2). Orsak 1: - Givaren har bytts. Orsak 2: - Ny idrifttagning av en främmande-, inbyggd- eller linjärmotor. Orsak 3: - Motorn med inbyggd och justerad givare har bytts. Orsak 4: - En programvaruuppdateringen har gjordes till en version som genomför en kontroll av givarens serienummer. Upplysning: Med positionsreglering överförs serienumret vid justeringens start (p2507 = 2). För justerad givare(p2507 = 3) kontrolleras om serienumret ändrats och återställer i förekommande fall justeringen (p2507 = 1). Gör på följande sätt för att dölja övervakningen av serienumret. - Ställ in följande serienummer för motsvarande givardatablock: p0441 = FFF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0. - Parametrera F07414 till meddelandetyp N (p2118, p2119).
Åtgärd:	För orsak 1, 2: Genomför en automatisk justering med hjälp av pollägesidentifiering. Kvittera störningen. Starta pollägesidentifieringen med p1990 = 1. Kontrollera därefter att pollägesidentifieringen sker korrekt. SERVO: Om det i p1980 har valts ett pollägesidentifikationsförfarande och p0301 inte innehåller en motortyp med en från fabrik justerad givare, aktiveras p1990 automatiskt. eller ställ in justering i p0431. Det nya serienumret övertas därmed automatiskt. eller gör en mekanisk justering av givaren. Överta det nya serienumret med p0440 = 1. För orsak 3, 4: Överför det nya serienumret med p0440 = 1.

207415	<Ortsuppgift>Omriktare: Överföring av kommuteringsvinkeloffset pågå
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	INGA
Orsak:	Kommuteringsvinkeloffset bestämdes automatiskt med p1990 = 1. Denna störning framkallar en impulsradering som är nödvändig efter att kommuteringsvinkeloffset har överförts efter p0431. Se även: p1990
Åtgärd:	Störningen kan utan vidare åtgärder kvitteras.

207419	<Ortsuppgift>Omriktare: Strömbövärdesfilter adaption felaktigt
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Ett fel har uppstått vid configurationen eller vid driften av funktionen "Strömbövrädesfilter adaption". Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Ingen tillordning till ett filter har gjorts (p5281). Bit 1: Det tillordnade filtret hör till den inte aktiverade funktionsmodulen "Utökat strömbövrädesfilter" (r0108.21). Bit 2: Det tillordnade filtret har en typ eller en karaktäristik, vilken är olämplig för adaptionen. Bit 3: Det tillordnade filtret är inte aktiverat (p1656, p5200). Bit 4 ... 15: Internt fel har uppstått. Bit 16 ... 31: Drivedatablocks nummer med fel. Se även: p5280, p5281
Åtgärd:	Meddelandet kan alltid åtgärdas, genom att adaptionen inaktiveras (p5280 = 0, -1). Bör adaptionen förbli aktiv, så genomförs avhjälpande åtgärd avhängigt av störvärdet. För bit 0: Företag filtertillordning (p5281). För bit 1: Aktivera funktionsmodulen "Utökat strömbövrädesfilter" (r0108.21). För bit 2: Ställ in filtertypen "Allmänt filter 2. ordningen" och ställ in en bandspärrs karaktäristik. För bit 3: Aktivera filter (p1656, p5200). För bit 4 ... 15: Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera programvaran till senare version. Se även: p5280, p5281

207420 <Ortsuppgift>Omriktare: Strömbövrädesfiltrets egenfrekvens > Shannonfrekvensen

Servoobjekt:	A_INF_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En av filtrets egenfrekvenser är större än Shannon-frekvensen. Shannon-frekvensen beräknas enligt följande formel: $0.5 / p0115[0]$ Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 3: Filter 4 (p1673, p1675) Bit 16: Filter 5 (p5202, p5204) Bit 18: Filter 7 (p5212, p5214)
Åtgärd:	- Minska täljaren- eller nämnarens egenfrekvens för det påverkade strömbövrädesfiltret. - Minska strömregulator tiden (p0115[0]). - Koppla ur det påverkade filtret (p1656).

207420 <Ortsuppgift>Omriktare: Strömbövrädesfiltrets egenfrekvens > Shannonfrekvensen

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	En av filtrets egenfrekvenser är större än Shannon-frekvensen. Shannon-frekvensen beräknas enligt följande formel: $0.5 / p0115[0]$ Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Filter 1 (p1658, p1660) Bit 1: Filter 2 (p1663, p1665) Bit 2: Filter 3 (p1668, p1670) Bit 3: Filter 4 (p1673, p1675) Bit 8 ... 15: Datablocks nummer (börjar från noll) Bit 16: Filter 5 (p5202, p5204) - utökat strömbövrädesfilter (r0108.21) Bit 17: Filter 6 (p5207, p5209) - utökat strömbövrädesfilter (r0108.21) Bit 18: Filter 7 (p5212, p5214) - utökat strömbövrädesfilter (r0108.21) Bit 19: Filter 8 (p5217, p5219) - utökat strömbövrädesfilter (r0108.21) Bit 20: Filter 9 (p5222, p5224) - utökat strömbövrädesfilter (r0108.21) Bit 21: Filter 10 (p5227, p5229) - utökat strömbövrädesfilter (r0108.21)
Åtgärd:	- Minska täljaren- eller nämnarens egenfrekvens för det påverkade strömbövrädesfiltret. - Minska strömregulator tiden (p0115[0]). - Koppla ur det påverkade filtret (p1656).

207421 <Ortsuppgift>Omriktare: Varvtalsfiltrets egenfrekvens > Shannonfrekvensen

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En av filtrets egenfrekvenser är större än shannonfrekvensen. Shannonfrekvensen beräknas enligt följande formel: $0.5 / p0115[1]$. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Filter 1 (p1417, p1419). Bit 1: Filter 2 (p1423, p1425). Bit 4: Ärvädesfilter (p1447, p1449). Bit 8 ... 15: Datablocknummer (börjar från noll)
Åtgärd:	- Minska egenfrekvensens täljare eller nämnare för det berörda varvtalsbörvärdesfiltret. - Minska scannertiden hos varvtalsregulatorn (p0115[1]). - Koppla ifrån det berörda filtret (p1413, p1414).

207422 <Ortsuppgift>Omriktare: Referensmodellens egenfrekvens > Shannonfrekvensen

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Filtrets egenfrekvens för PT2 leden för referensmodellen (p1433) är större än Shannonfrekvensen. Shannonfrekvensen beräknas enligt följande formel: $0.5 / p0115[1]$
Åtgärd:	- Minska egenfrekvensen för PT2 leden för referensmodellen (p1433). - Minska varvtalsregulator tiden (p0115[1]).

207429 <Ortsuppgift>Omriktare: DSC utan givare inte möjligt

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Funktionen DSC (Dynamic Servo Control) har aktiverats, trots att ingen givare finns.
 Se även: p1191, p1192
Åtgärd: Kontrollera konfigurationen av givarvalet (p1192).
 Upplysning:
 När ingen givare finns och konnektoringång p1191 (DSC positionsregleringsförstärkning) är inkopplad, då måste konnektoringången ha p1191 = 0-signal.

207430 <Ortsuppgift>Omriktare: Omkoppling är inte möjlig vid vridmomentstryrd drift.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering: GENAST
Orsak: Vid drift utan givare är det inte möjligt att koppla till om den vridmomentstyrd drift (BI: p1501).
Åtgärd: Koppla inte om under vridmomentstyrd drift.

207431 <Ortsuppgift>Omriktare: Omkoppling är inte möjlig vid drift utan givare.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: AV2 (AV1)
Kvittering: GENAST
Orsak: Vid drivmomentstyrd drift är det inte möjligt att koppla om till drift utan givare (p1404).
Åtgärd: Koppla inte om till drift utan givare.

207432 <Ortsuppgift>Omriktare: Motor utan överspänningsskydd

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: %1
Reaktion: AV2 (AV1)
Kvittering: GENAST
Orsak: Motorn kan vid fel vid maximalvarvtal alstra en överspänning, som kan leda till att drivsystemet förstörs.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 Tillhörande drivedataset (DDS).

Åtgärd: För överspänningsskydd finns det följande möjligheter:

1. Begränsa maximalvarvtalet (p1082) utan ytterligare skydd.
Det maximala varvtalet utan skydd beräknas enligt följande:
Roterande synkronmotorer: $p1082[1/\text{min}] \leq 11.695 * r0297/p0316[\text{Nm/A}]$
Linjärmotorer: $p1082[\text{m/min}] \leq 73.484 * r0297/p0316[\text{N/A}]$
Roterande synkronmotorer anslutna till högfrekvensomriktare:
 $p1082[1/\text{min}] \leq 4.33165E9 * (-p0316 + \text{roten ur}(p0316^2 + 4.86E-9 * (r0297 * r0313)^2 * (r0377 - p0233)[\text{mH}] * p0234[\mu\text{F}]) / (r0297 * r0313^2 * (r0377 - p0233)[\text{mH}] * p0234[\mu\text{F}]))$
Linjärmotorer anslutna till högfrekvensomriktare:
 $p1082[\text{m/min}] \leq 689.403 * p0315 * (\text{roten ur}(p0316^2 * p0315^2 + 0.191865 * r0297^2 * (r0377 - p0233)[\text{mH}] * p0234[\mu\text{F}]) / (r0297 * (r0377 - p0233)[\text{mH}] * p0234[\mu\text{F}]))$
Roterande asynkronmotorer anslutna till högfrekvensomriktare:
 $p1082[1/\text{min}] \leq \text{maximum}(2.11383E5 / (r0313 * \text{roten ur}((r0377[\text{mH}] + r0382[\text{mH}]) * p0234[\mu\text{F}])) ; 0.6364 * r0297 * p0311[1/\text{min}] / p0304)$
2. Använda en spänningsskyddsmodul (VPM) i anslutning med funktionen "Säkert fränkopplat moment" (p9601, p9801, endast för synkronmotorer).
Vid användande av en synkronmotor med VPM ansluten till en högfrekvensomriktare måste följande gälla:
 $p1082[1/\text{min}] \leq p0348 * (r0377 + p0233) / p0233$
VPMn kortsluter motorn vid fel. Eftersom impulsradering måste föreligga under kortslutningen, måste plintarna för funktionen "Säkert fränkopplat moment" (STO) dras till VPM.
Vid användning av en VPM måste p0643 = 1 vara satt.
3. Aktivera det interna spänningsskyddet (p1231 = 3, endast för synkronmotorer).
Därvid måste följande hårdvaruförutsättningar vara uppfyllda:
 - Inmatningen av gruppen måste vara återmatningsbar (Active Line Module, Smart Line Module) och inmatningens återmatningseffekt får inte vara mindre än den maximalt utnyttjade S1-effekten hos synkromotorn.
 - För kontrollenhet och inmatning måste en andra 24V-försörjning än den för motormodulen vara försedd med ett aktiverat spänningsskydd. 24V-försörjningen för denna motormodul måste vara mellankretsbuffrad (t.ex. CSM).
 - En bromsmodul med motsvarande projekterat bromsmotstånd måste finnas på mellankretsen.
 - Synkronmotorn måste vara kortslutningssäker.

Se även: p0643, p1231

207433 <Ortsuppgift>Omriktare: Styrning med givare är inte möjlig då givaren inte avparkerades

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak: Omkoppling till styrning med givare är inte möjlig eftersom givaren inte avparkerades.

Åtgärd: - Kontrollera, om givarens programvara stödjer funktionen "Parkering" (r0481.6=1).

- Uppgradera programvaran.

Upplysning:

Vid långstatormotorer (p3870.0=1) gäller:

Givaren måste ha avslutat avparkeringen (r3875.0 = 1), innan omkoppling till reglering med givare kan göras. Givaren avparkeras med en 0/1-signal via binektoringång p3876 och förblir i detta tillstånd tills 0-signal.

207434 <Ortsuppgift>Omriktare: Det är inte möjligt att ändra rotationsriktningen med impulserna frigivna.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett drivedataset har valts - med impulserna frigivna - vilken har en annan parameterad rotationsriktning (p1821). Det är endast möjligt att ändra motorns rotationsriktning via p1821 när impulserna är släckta.

Åtgärd:

- Genomför en drivedatasetomkoppling med impulserna släckta.
- Säkerställ att omkopplingen av drivedataset inte resulterar i en rotationsriktningsändring hos motorn (t.ex. måste för dessa drivedataset samma värde stå i p1821).

Se även: p1821

207435 <Ortsuppgift>Omriktare: Sättning av accelerationsgivaren vid givarlös vektorreglering

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: Parameter: %1

Reaktion: Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Under drift med givarlös vektorreglering (r1407.1) har accelerationsgivaren stoppats (p1141) eller överbryggats (p1122). Ett internt sättkommando till rampgivarens utgång ledde till frysning av det satta börvarvtalet eller kunde inte realiseras. Omriktaren kopplas in med aktiverad flygande start (p1200) och samtidigt överbryggas rampgivaren (p1122).

Åtgärd:

- Inaktivera stoppkommandot för uppstartgivaren (p1141).
- Överbrygga inte startgivaren (p1122).
- Undertryck störningen (p2101, p2119). Detta är nödvändigt, när uppstartgivaren stoppats via joggning samtidigt som varvtalsbörvärdet spärras (r0898.6).

Upplysning:

Vid givarlös vektorreglering är det inte meningsfullt, att läsa in varvtalsregleringens huvudbörvärde via p1155 eller p1160 (p0922). Huvudbörvärdet skall i detta fall matas in före uppstartgivaren (p1070). Grunden för detta är den automatiska sättningen av uppstartgivarutgången vid övergång från varvtalsreglerad till varvtalsstyrd drift.

207439 <Ortsuppgift>Omriktare: Funktionen stöds inte

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: En vald funktion stöds inte av effektdelen.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1:

Funktionen "Högre strömregulatorodynamik" har valts (p1810.11 = 1), men stöds dock inte av effektdelen (r0192.27 = 0)

- Programvaran hos Booksize-effektdelen är inte aktuell.
- Blocksize-effektdel har använts.

2:

Funktionen "Högre strömregulatorodynamik" har valts (p1810.11 = 1), men stöds inte av den givarlösa säkerhetstekniken (9506 = 1, 3)

3:

Funktionen "Kompensering av mellankretsspänning i effektdelen" har valts (p1810.1 = 1), men stöds inte av effektdelen (r0192.28 = 0).

Åtgärd: För störvärde = 1:
 - Vid behov uppdatera programvaran för Booksize-effektdelen till en senare version (version $\geq$ 4.4).
 Upplysning:
 Ifall programvaruuppdateringen redan har genomförts automatiskt, krävs endast en POWER ON (från-/tillslag).
 - Sätt in en Booksize-effektdel (version $\geq$ 4.4).
 För störvärde = 2:
 - Ifall en givare med Safety-positionsärvärdesavkänning finns (r0458[0...2].19 = 1), omparametrera den givarlösa säkerhetstekniken (p9506 = 1, 3) till säkerhetsteknik med givare (p9506 = 0).
 För störvärde = 1, 2:
 - Välj bort funktionen "Öka strömregulatorodynamiken" (p1810.11 = 0) och vid behov låt på nytt ställa in och beräkna ström-, varvtals- och positionsregulatorerna (p0340 = 4).
 För störvärde = 3:
 - Vid behov uppdatera programvaran på Booksize-effektdelen till en senare version (version $\geq$ 4.6).
 - Välj bort funktionen "Kompensation av mellankretsspänning i effektdelen" (p1810.1 = 0).
 Se även: r0192, p1810, p9506

207448 <Ortsuppgift>Lastväxel: Positionsföljning linjärxel har överskridit maximalt området

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Infeed: INGEN

Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Den aktuellt verksamma motorgivaren (givare 1) har för projekterad linjärxel/ingen moduloaxel överskridit det maximalt möjliga rörelseområdet.
 Det maximala rörelseområdet fastställs för projekterad linjärxel som 64 gånger (+/- 32 gånger) p0421. Läs i p2721 och tolka som antal lastvarv.
 Upplysning:
 Endast motorgivare med aktuellt verksamt drivedataset övervakas här. Det aktuella verksamma drivedatasetet visas i x = r0051 och motsvarande motorgivare anges i p0187[x].

Åtgärd: Störningen hävs enligt följande:
 - Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
 - Återställ lägesföljningspositionen (p2720.2 = 1).
 - Välj givardrifttagning (p0010 = 0).
 Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

207449 <Ortsuppgift>Lastväxel: Positionsföljning aktuell position utanför toleransfönster

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: INGEN

Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Den aktuella versamma motorgivare har i frånslaget tillstånd rört sig med ett större värde än parameterat i toleransfönstret. Sambandet mellan mekanik och givare finns eventuellt inte längre. Upplysning: Endast motorgivare med aktuellt verksamt drivedataset övervakas här. Det aktuella versamma drivedataset visas i x = r0051 och motsvarande motorgivare anges i p0187[x]. Störvärde (r0949, decimalt tolkning): Avvikelse från senaste givarposition i inkrement av absolutvärdet efter mätväxeln om en sådan finns. Förtecknet anger rörelseriktningen. Upplysning: Den upptäckta avvikelsen visas även i r2724. Se även: p2722, r2724
Åtgärd:	Lägesföljningen återställs enligt följande: - Välj givardrifttagning (p0010 = 4). - Återställ lägesföljningspositionen (p2720.2 = 1). - Välj givardrifttagning (p0010 = 0). Därefter kvitteras störningen och vid behov genomförs en absolutgivarjustering (p2507). Se även: p0010

207500 <Ortsuppgift>Omriktare: Effektdelens datablock PDS är ej projekterat

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Drivedataset: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Endast för reglerad nätinmatning/-återmatning: Effektdelens dataset projekterades inte, d.v.s. inget datasetnummer matades in i drivedataset. Störvärde (r0949, decimal tolkning): drivedatasetnummer från p0185.
Åtgärd:	Index för det till drivedatasetets tillhöriga effektdelsdataset skall matas in i p0185.

207501 <Ortsuppgift>Omriktare: Motordatablock MDS är ej projekterat

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Drivedataset: %1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Endast för effektdelar: Motordataset har inte projekterats, d.v.s. inget datasetnummer matades in i det tillhörande drivedatasetet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störvärdet innehåller drivedatasetnummer från p0186.
Åtgärd:	Index för det till drivedatasetet tillhöriga motordataset skall matas in i p0186. Se även: p0186

207502 <Ortsuppgift>Omriktare: Givardatablock EDS är ej projekterat

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Drivedataset: %1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Endast för effektdelar: Givardatablocket har inte projekterats, d.v.s. inget drivedatasetnummer matades in i det tillhörande drivedatasetet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störvärdet innehåller drivedatasetnumret från p0187, p0188 resp. p0189. Störvärdet höjs med 100 * givarnummer (t. ex. för p0189: Störvärde 3xx med xx = datablocknummer).
Åtgärd:	Index för det till drivedataset tillhöriga givardatasetet skall matas in i p0187 (1. Givare), p0188 (2. Givare) resp. p0189 (3. Givare) .

207504 <Ortsuppgift>Omriktare: Ett motordatablock har inte tilldelats något drivedataset

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ett motordataset har inte tilldelats något drivedataset. I drivedataseten måste alla tillgängliga motordataset allokeras över MDS numret (p0186[0...n]). Det måste minst finnas så många drivedataset som motordataset. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Nummer för ej tilldelat motordataset.
Åtgärd:	I driftdatablocken, allokerade det inte allokerade motordatablocket med hjälp av MDS nummer (p0186[0...n]). - Kontrollera att alla motordataset för drivedataset är tillordnade. - I förekommande fall radera överflödiga motordataset. - I förekommande fall lägg till nya drivedataset och tillordna till motsvarande motordataset. Se även: p0186

207509 <Ortsuppgift>Omriktare: Komponenttillordning saknas

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett drivedatablock (DDS) har tillordnats ett motordatablock (MDS) eller ett givardatablock (EDS) vilket inte har något komponentnummer. Störvärde (r0949, decimal tolkning): nnmmmxxyy nn: Numret på MDS/EDS. mmm: Parameternumret på det saknade komponentnumret. xx: Numret på DDS, som tilldelats MDS/EDS. yyy: Parameternumret, som refererar till MDS/EDS. Exempel: p0186[7] = 5: DDS 7 har tillordnats MDS 5. p0131[5] = 0: I MDS 5 har inget komponentnummer ställts in. Varningsvärde = 0513107186
Åtgärd:	I drive data setet ange inte längre MDS/EDS via p0186, p0187, p0188, p0189 eller ställ in ett giltigt komponentnummer. Se även: p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189

207510 <Ortsuppgift>Omriktare: Identiska givare i drivedataset.

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2

Kvittering:	GENAST
Orsak:	Fler än en givare med identiska komponentnummer har tilldelats ett enstaka drivedataset. I ett drivedataset får inga identiska givare köras tillsammans. Störvärde (r0949, decimal tolkning): $1000 * \text{första identiska givare} + 100 * \text{andra identiska givare} + \text{drivedataset}$. Exempel: Störvärde = 1203 betyder: I drivedataset 3 är den första (p0187[3]) och andra givaren (p0188[3]) identiska.
Åtgärd:	Tilldela drivedataset till olika givare. Se även: p0141, p0187, p0188, p0189

207511	<Ortsuppgift>Omriktare: Givaren används flera gånger
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Varje givare får bara tilldelas en omriktare och måste i varje drivedataset inom en omriktare alltid vara givare 1, alltid givare 2 eller alltid givare 3. Denna entydiga allokering är skadad. Störvärde (r0949, decimal tolkning): De båda parametrarna i kodad form, som hänvisar till samma komponentnummer. Första parametern: Index: första och andra decimalplaceringen (99 för EDS ingen DDS tillordnad) Parameternummer: tredje decimalplaceringen (1 för p0187, 2 för p0188, 3 för p0189, 4 för EDS ingen DDS tillordnad) Omriktarnummer: fjärde och femte decimalplaceringen Andra parametern: Index: sjätte och sjunde decimalplaceringen (99 för EDS ingen DDS tillordnad) Parameternummer: åttonde decimalplaceringen (1 för p0187, 2 för p0188, 3 för p0189, 4 för EDS ingen DDS tillordnad) Omriktarnummer: nionde och tionde decimalplaceringen Se även: p0141
Åtgärd:	Korrigera dubbel användning av ett komponentnummer över de båda i störvärdet kodade parametrarna.

207512	<Ortsuppgift>Omriktare: Givardatablocksomkoppling inte parametrerbar
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Via p0141 har en inte tillåten givardatablocksomkoppling förberetts. En givardatablocksomkoppling är i denna programvara endast tillåten för i ärtopologin befintliga komponenter. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Felaktigt EDS-datablocksnummer. Se även: p0187, p0188, p0189
Åtgärd:	Varje givardatablock måste tillordnas en egen DRIVE-CLiQ-anslutning. Givarsnittställes komponentnummer (p0141) måste inom ett driveobjekt innehålla olika värden. Detta måste gälla: p0141[0] skilt från p0141[1] skilt från ... skilt från p0141[n]

207514	<Ortsuppgift>Omriktare: Datauppbyggnaden motsvarar inte intrface mode
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Snittställemoden "SIMODRIVE 611 universal" har ställts in (p2038 = 1) men dataupbyggnaden motsvarar inte denna mode.

Avhängigt av antalet dtablock är följande inställningar möjliga:

Antal DDS/MDS (p0180/p0130): p0186

1/1: p0186[0] = 0

2/2: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1

4/4: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2, p0186[3] = 3

8/8: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2 ... p0186[7] = 7

16/16: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2 ... p0186[15] = 15

32/32: p0186[0] = 0, p0186[1] = 1, p0186[2] = 2 ... p0186[31] = 31

2/1: p0186[0, 1] = 0

4/2: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1

8/4: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1, p0186[3, 4] = 2, p0186[5, 6] = 3

16/8: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1, p0186[3, 4] = 2 ... p0186[14, 15] = 7

32/16: p0186[0, 1] = 0, p0186[1, 2] = 1, p0186[3, 4] = 2 ... p0186[30, 31] = 15

4/1: p0186[0, 1, 2, 3] = 0

8/2: p0186[0, 1, 2, 3] = 0, p0186[4, 5, 6, 7] = 1

16/4: p0186[0, 1, 2, 3] = 0, p0186[4, 5, 6, 7] = 1, p0186[8, 9, 10, 11] = 2, p0186[12, 13, 14, 15] = 3

32/8: p0186[0, 1, 2, 3] = 0, p0186[4, 5, 6, 7] = 1, p0186[8, 9, 10, 11] = 2 ... p0186[28, 29, 30, 31] = 7

8/1: p0186[0...7] = 0

16/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8...15] = 1

32/4: p0186[0...7] = 0, p0186[8...15] = 1, p0186[16...23] = 2, p0186[24...31] = 3

16/1: p0186[0...15] = 0

32/2: p0186[0...15] = 0, p0186[16...31] = 1

32/1: p0186[0...31] = 0

9/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8] = 1

10/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8, 9] = 1

12/2: p0186[0...7] = 0, p0186[8...11] = 1

Se även: p0180, p0186, p2038

Åtgärd: - Kontrollera dataupbyggnaden enligt de möjliga inställningarna nämnda i orsaker.
- Kontrollera interfacemoden (p2038).**207515 <Ortsuppgift>Omriktare: Effektdel och motor är felaktigt förbundna****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**e:****Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST**Orsak:** I ett drivedataset har en effektdel (via PDS) tillordats en motor (via MDS), som inte finns i börtopologin. Eventuellt är ingen motor tillordnad effektdelen (p0131).

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Numret på det felaktigt parametrerade drivedatasetet.

Åtgärd: - Tillordna drivedataset till en tillåten kombination av motor och effektdel med hjälp av börtopologin.
- Anpassa börtopologin.
- Om en motor saknas skapa vid behov komponenten på nytt (driveassistent).
Se även: p0121, p0131, p0186

207516	<Ortsuppgift>Omriktare: Ta datablocket i drift på nytt.
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Tilldelningen mellan drivedataset och motordataset (p0186) eller mellan drivedataset och givardataset har ändrats (p0187). Därför måste en ny idrifttagning av drivedataseten genomföras. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Ny i drift till nämnda drivedataset.
Åtgärd:	Idrifttagning av det i störvärde (r0949) angivna drivedatasetet.
207517	<Ortsuppgift>Omriktare: Givardatablocksomkoppling felaktigt parametrerad.
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	I minst två drivedatablock (DDS) har ett likadant motordatablock (MDS) med olika givardatablock (EDS) tillordnats för motorgivaren. I olika DDS får ett MDS inte ha olika motorgivare. Följande parametrering medför därför fel. DDS0: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0 DDS1: p0186[1] = 0, p0187[1] = 1 Störvärde (r0949, decimal tolkning): De lägre 16 bitarna anger den första DDSn. De övre 16 bitarna anger den andra DDSn.
Åtgärd:	Lägg upp två MDS med samma motordata, för att köra en motor med olika motorgivare. Exempel: DDS0: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0 DDS1: p0186[1] = 1, p0187[1] = 1
207518	<Ortsuppgift>Omriktare: Motordatablocksomkoppling felaktigt parametrerad
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	En felaktig parametrering av två motordatablock har fastställts. Parametrarna r0313 (beräknat ur p0314, p0310, p0311), r0315 och p1982 får endast ha olika värden, när motordatablocken tillordnats olika motorer. Tillordningen av motorerna resp. kontaktorer sker via p0827. Omkoppling mellan motordatablocken kan inte göras. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): xxxxyyyy: xxxx: Första DDS:n med tillordnad MDS, yyyy: Andra DDS:n med tillordnad MDS
Åtgärd:	Parametrera motordatablocken rätt.
207519	<Ortsuppgift>Omriktare: Motoromkoppling felaktigt parametrerad
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Med inställning p0833.0 = 1 önskas en motoromkoppling via applikationen. Därvid måste p0827 i motsvarande motordatablock ha olika värden. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): xxxxxyyyy: xxxx: Första MDS, yyyy: Andra MDS
Åtgärd:	- Parametrera de motsvarande motordatablocken olika (p0827). - Välj inställningen p0833.0 = 0 (motoromkoppling via omriktaren).

207520 <Ortsuppgift>Omriktare: Motoromkoppling kan inte utföras.

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Motoromkopplingen kan inte utföras. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Kontaktorn för den just nu aktiva motorn kan inte öppnas eftersom vid synkronmotorer varvtalet (r0063) är större än inkopplingsvarvtalet för fältförsvagning (p0348). Så länge r0063 > p0348 så minskar inte strömmen i motorn trots impulssläckning. 2: Återkopplingen "Kontaktor öppen" har inte registrerats inom 1 s. 3: Återkopplingen "Kontaktor sluten" har inte registrerats inom 1 s.
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: Ställ in ett mindre varvtal än inkopplingsvarvtalet för fältförsvagning (r0063 < p0348). För varningsvärde = 2, 3: Kontrollera återkopplingen för den aktuella kontaktorn.

207530 <Ortsuppgift>Omriktare: Drivedataset DDS finns inte

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det valda drivedatasetet finns inte tillgängligt (p0837 > p0180). Ingen omkoppling av drivedatasetet genomförs. Se även: p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837
Åtgärd:	- Välj ett befintligt drivedataset. - Lägg till ytterligare drivedataset.

207531 <Ortsuppgift>Omriktare: Kommandodatablock CDS finns inte

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det valda kommandodatablocket finns inte (p0836 > p0170). Det sker ingen omkoppling av kommandodatablock. Se även: p0810, r0836
Åtgärd:	- Välj existerande kommandodatablock. - Lägg till extra kommandodatablock.

207532	<Ortsuppgift>Drive: Givarfri reglering ej tagen i drift
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det ställdes in som störreaktion för givarfel (p0491) för givarfri drift. Den givarfria regleringen togs dock ännu inte i drift. Observera: Lasttröghetsmomentet i minst ett drivedatablock (DDS) är noll (p1498 = 0). Se även: p0491
Åtgärd:	Ta den givarfria regleringen i drift. För en enkel inställning ska följande steg utföras: - Varvtalsregulator för drift med givare måste redan vara optimerad (t.ex. i p1460 står den optimerade P-förstärkningen). - Ställa in tröghetsmoment för lasten (p1498, t.ex. med funktionsmodul "Tröghetsmomentvärderare/OBT" eller "AST" vid SINUMERIK). - Ställa in strömbörvärde för givarfritt styrd drift (p1612) vid statisk last (t.ex. vertikal axel utan viktutjämning, förinställt värde plus momentbildande ström (r0077) vid grundlast). - Ställa in varvtalsregulator. p1470 = optimerad p1460/16 vid scannertid = 125 µs (P-förstärkning) p1470 = optimerad p1460/25 vid scannertid = 62.5 µs (P-förstärkning) p1470 = optimerad p1460/30 vid scannertid = 31.25 µs (P-förstärkning) p1472 = 140 ms (återställningstid, standardvärde). p1451 = 10 ms (glättning varvtalsärvärde givarfri drift). - Ställa in givarfri drift strömreduktion: p0642 = 2 * p0318 / p0640 (Vid resultat > 100 % ska 100 % föras in). - Om motorns tröghetsmoment ändrar sig mycket, ska tröghetsvärderaren aktiveras med funktionsmodul "Tröghetsmomentvärderare/OBT". - Spara inställda värden icke flyktigt (kopiera RAM till ROM). - Testa funktion under rörelse med p4642 = 1 (givarfri testfunktion). Observera: Om Safety Extended Functions med givare är frigivna i 1-givar-systemet, måste följande vara inställt: - Inget STOP A enligt givarfel vid 1-givar-Safety (p9516.4 = 1). - Övergångstid STOP F på STOP B tillräckligt lång för att bromsa motorn (p9555). Om resultatet inte är tillfredställande, måste den givarfria driften optimeras för hand (t.ex. temporär omkoppling i den givarfria driften med p1300 = 20). Informationen till tröghetsvärderaren och den givarfria driften finns i följande litteratur: SINAMICS S120 Funktionshandbok Drivefunktioner
207541	<Ortsuppgift>Omriktare: Datablocksomkoppling är inte möjlig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den valda drivedatsetsomkopplingen och den tilldelade motoromkopplingen är inte möjlig och kommer inte att genomföras. Motorkontaktorn får, hos synkronmotorer, bara växlas vid ärvarvtal som är mindre än inkopplingsvarvtalet för fältförsvagning (r0063 < p0348). Se även: r0063, p0348
Åtgärd:	Reducera varvtalet under inkopplingsvarvtalet för fältförsvagning (r0063 < p0348).
207550	<Ortsuppgift>Omriktare: Återställning av givarparameter är inte möjlig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid genomförandet av en fabriksinställning (t.ex. via p0970 = 1) var det inte möjligt att återställa givarparametrarna. Givarparametrarna läses direkt från givaren via DRIVE-CLiQ.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den berörda givarens komponentnummer.

Åtgärd: - Upprepa förloppet.
- Kontrollera DRIVE-CLiQ-förbindelsen.

207551 <Ortsuppgift>omriktare givare: Ingen kommuteringsvinkel-information

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd Felorsak: %1, drivedataset: %2

e:

Reaktion: Servo: AV2 (IASC/DCBRK)

Hla: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Kommutteringsvinkelinformationen saknas. Därmed är regleringen av synkronmotorer inte möjlig.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
yyyyxxxx dec.: yyyy = felorsak, xxxx drivedataset
yyyy = 1 dec.:
Den använda motorgivaren lämnar ingen absolut kommuteringsvinkel.
yyyy = 2 dec.:
Mätväxelns inställda utväxling passar inte till motorns poltal.

Åtgärd: För felorsak = 1:
- Kontrollera givarparametreringen (p0404).
- Sätt in givare med spår C/D, EnDat-snittställe eller Hallsensorer.
- Sätt in givare med sinusformiga spår A/B, för vilken motorpoltalet (r0313) multiplicerat med utväxlingsfaktorn (p0432/ p0433) är mindre än givarens pulstal (p0408) eller är en heltalsmultipl av givarens pulstal (p0408).
- Aktivera pollägesidentifikationen (p1982 = 1).
För felorsak = 2:
- Kvoten för polparsantalet genom mätväxelns omsättning måste vara ett heltal: $(p0314 * p0433) / p0432$.
Upplysning:
Vid drift med spår C/D måste denna kvot vara mindre än 8.
Se även: p0402, p0404, p0432, p0433

207552 <Ortsuppgift>omriktare givare: Givarkonfigurationen stöds inte

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd Felorsak: %1, Komponentnummer: %2, Givardatablock: %3

e:

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den begärda givarkonfigurationen stöds inte. Endast bitar får begäras i p0404, vilka anmälts som stödda från givarutvärderingen i r0456. Störvärde (r0949, decimal tolkning): ccccbaa hex: cccc = Felorsak, bb = Komponentnummer, aa = Givardatablock cccc = 1: Givare sin/cos med absolutspår (stöds av SME25). cccc = 3: Fyrkantgivare (stöds av SMC30). cccc = 4: Givare sin/cos (stöds av SMC20, SMI20, SME20, SME25). cccc = 10: DRIVE-CLiQ-givare (stöds av DQI). cccc = 12: Givare sin/cos med referensmärke (stöds av SME20). cccc = 15: Kommutering med nollmärke vid separatmagnetiserade synkronmotorer med VECTORMV. cccc = 23: Resolver (stöds av SMC10, SMI10). cccc = 65535: Övriga funktioner (jämför r0456 och p0404) Se även: p0404, r0456
Åtgärd:	- Kontrollera givarparametreringen (p0400, p0404). - Sätt in en passande givarutvärdering (r0456).

207553 <Ortsuppgift>omriktare givare: Sensormodulkonfigurationen stöds inte

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Givardatablock: %1, Första felaktiga bit: %2, Felaktig parameter: %3

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den begärda konfigurationen stöds inte av sensormodulen.

Vid felaktig p0430 (cc = 0) gäller:

- I p0430 (begärda funktioner) har minst 1 bit satts vilken inte är satt i r0458 (stödda funktioner) (undantag: bitarna: 19, 28, 29, 30, 31).

- p1982 > 0 (pollägesidentifikation begärd), men r0458.16 = 0 (pollägesidentifikation stöds inte).

Vid felaktig p0437 (cc = 1) gäller:

- I p0437 (begärda funktioner) har minst 1 bit satts vilken inte är satt i r0459 (stödda funktioner).

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

ddccbaa hex

aa: Givardatablocknummer

bb: Första felaktiga bit

cc: Felaktig parameter

cc = 0: Felaktig parameter är p0430

cc = 1: Felaktig parameter är p0437

cc = 2: Felaktig parameter är r0459

cc = 3: Felaktig parameter är p0454

dd: Reserverad (alltid 0).

Åtgärd: - Kontrollera givarparametreringen (p0430, p0437, p0454).

- Kontrollera pollägesidentifiering (p1982).

- Sätt in en passande givarutvärdering (r0458, r0459).

Se även: p0430, p0437, r0458, r0459, p1982

207555 <Ortsuppgift>omriktare givare: Konfiguration positionsefterföljning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Givardataset: %2, drivedataset: %3, Felorsak: %4

e:

Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Konfigurationen stöds inte vid positionsföljning. Positionsföljning kan endast aktiveras vid absolutvärdesgivare. För linjärlaxlar kan positionsföljning för last- och måtväxel inte aktiveras samtidigt. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ddccbbaa hex aa = Givardataset bb = Komponentnummer cc = drivedataset dd = Felorsak dd = 00 hex = 0 dec Ingen absolutvärdesgivare ansluten. dd = 01 hex = 1 dec Positionsföljning kan inte aktiveras eftersom det interna NVRAM-minnet inte är tillräckligt eller en kontrollenhet utan NVRAM används. dd = 02 hex = 2 dec För en linjärlaxel har positionsföljning för last-och måtväxel aktiverats. dd = 03 hex = 3 dec Positionsföljning kan inte aktiveras eftersom för detta givardataset redan en positionföljning med annan växlingsfaktor, axeltyp eller toleransfönster upptäckts. dd = 04 hex = 4 dec En linjär givare har använts. Se även: p0404, p0411
Åtgärd:	För störvärde 0: - Använd en absolutvärdesgivare. För störvärde 1: - Sätt in en kontrollenhet med tillräckligt NVRAM. För störvärde 2, 4: - Välj bort positionsföljning (p0411 för måtväxel, p2720 för lastväxel). För störvärde 3: - Aktivera endast positionsföljning för lastväxel i samma givardatablock om också växelfaktorn (p2504, p2505), axeltypen (p2720.1) och toleransfönstret (p2722) är lika. Dessa parametrar måste vara lika i alla drivedataset, som använder samma motorgivare (p187).

207556 <Ortsuppgift>Måtväxel: Lägesföljning maximalt ärvärde överskridet

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Givardatablock: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Omriktaren/givaren upptäcker vid projekterad lägesföljning för måtväxeln ett maximalt möjligt absolut lägesärvärde (r0483) som inte längre kan bildas inom 32 Bitar. Maximal värde: $p0408 * p0412 * 2^{p0419}$ Störvärde (r0949, decimal tolkning): aaaayyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Givardatablock Se även: p0408, p0412, p0419
Åtgärd:	- Minska finupplösningen (p0419). - Minska multiturnupplösningen (p0412). Se även: p0412, p0419

207560	<Ortsuppgift>omriktare givare: Radantalet är ingen kvadrat
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Givardatablock: %1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Vid roterande absolutvärdesgivare måste pulsantalet i p0408 vara en kvadratpotens. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störvärdet innehåller det drabbade givardatablocksnumret.
Åtgärd:	- Kontrollera parametreringen (p0408, p0404.1, r0458.5). - Uppgradera vid behov mjukvaran för sensormodulen.
207561	<Ortsuppgift>omriktare givare: Radantalet flervarv är ingen kvadrat
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Givardatablock: %1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Multiturnupplösningen i p0421 måste vara en kvadratpotens. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störvärdet innehåller det drabbade givardatablocksnumret.
Åtgärd:	- Kontrollera parametreringen (p0421, p0404.1, r0458.5). - Uppgradera vid behov mjukvaran för sensormodulen.
207562	<Ortsuppgift>omriktare, givare: Positionsföljning inkrementalgivare inte möjlig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, Komponentnummer: %2, Givardatablock: %3
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den begärda positionsföljningen för inkrementalgivare stöds inte. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ccccbbaa hex aa = Givardatablock bb = Komponentnummer cccc = Felorsak cccc = 00 hex = 0 dec Givartypen stödjer inte funktionen "Positionsföljning inkrementalgivare". cccc = 01 hex = 1 dec Positionsföljning kan inte aktiveras eftersom det interna NVRAM-minnet inte är tillräckligt eller en kontrollenhet som saknar NVRAM används. cccc = 04 hex = 4 dec En linjärgivare har använts som inte stödjer funktionen "Positionsföljning". Se även: p0404, p0411, r0456

- Åtgärd:**
- Kontrollera givarparametreringen (p0400, p0404).
 - Montera en kontrollenhet med tillräckligt NVRAM.
 - I förekommande fall välj bort positionsföljningen för inkrementalgivare (p0411.3 = 0).

207563 <Ortsuppgift>omriktare givare: XIST1_ERW konfiguration felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1, Givardatablock: %2

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
 Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: För funktionen "Absolutposition för inkrementalgivare" har en felaktig konfiguration upptäckts.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Felorsak:
 1 (= 01 hex):
 Funktionen "Absolutvärde för inkrementalgivare" stöds inte (r0459.13 = 0).
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 yyxx dec.: yy = Felorsak, xx = Givardatablock
 Se även: r0459, p4652

Åtgärd: För störvärde = 1:
 - Uppdatera sensormodulens programvaruversion.
 - Kontrollera moden (p4652 = 1, 3 kräver egenskapen r0459.13 = 1).

207565 <Ortsuppgift>Omriktare: Givarfel PROFIdrive givarinterface 1

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett givarfel meddelas via PROFIdrive-givarsnittstället för givare 1 (G1_ZSW.15).
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Felkod från G1_XIST2, se beskrivning till r0483.
 Upplysning:

Denna varning ges endast ut när p0480[0] är skiljd från noll.
 Givarstyrord Gn_STW signalkälla (p0480[0...2], n = givare 1, 2, 3)
 Givartillståndsord Gn_ZSW (r0481[0...2], n = givare 1, 2, 3)

Åtgärd: Kvittera givarfelet med givarstyrordet (G1-STW.15 = 1).

207566 <Ortsuppgift>Omriktare: Givarfel PROFIdrive givarinterface 2

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett givarfel meddelas via PROFIdrive-givarsnittstället för givare 2 (G2_ZSW.15).
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Felkod från G2_XIST2, se beskrivning till r0483.
 Upplysning:
 Denna varning ges endast ut när p0480[1] är skiljd från noll.
 Givarestyrord Gn_STW signalkälla (p0480[0...2], n = givare 1, 2, 3)
 Givartillståndsort Gn_ZSW (r0481[0...2], n = givare 1, 2, 3)

Åtgärd: Kvittera givarfelet med givarestyrordet (G2-STW.15 = 1).

207567 <Ortsuppgift>Omriktare: Givarfel PROFIdrive givarinterface 3

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett givarfel meddelas via PROFIdrive-givarsnittstället för givare 3 (G3_ZSW.15).
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Felkod från G3_XIST2, se beskrivning till r0483.
 Upplysning:
 Denna varning ges endast ut när p0480[2] är skiljd från noll.
 Givarestyrord Gn_STW signalkälla (p0480[0...2], n = givare 1, 2, 3)
 Givartillståndsort Gn_ZSW (r0481[0...2], n = givare 1, 2, 3)

Åtgärd: Kvittera givarfelet med givarestyrordet (G3-STW.15 = 1).

207569 <Ortsuppgift>Givare identifiering aktiv

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid givaridentifieringen (väntande) med p0400 = 10100 kunde givaren ännu inte identifieras.
 Eventuellt har en felaktig eller ingen givare anslutits, en felaktig eller ingen givarkabel ansluten till sensormodulen eller DRIVE-CLiQ-komponenten inte ansluten.
 Upplysning:
 En givaridentifiering förutsätter stöd från givaren och är möjlig i följande fall:
 - Givare med EnDat-snittställe.
 - Givare med SSI-snittställe.
 - Motor med DRIVE-CLiQ.

Åtgärd:
 - Kontrollera och vid behov anslut givare/givarkabel.
 - Kontrollera och eventuellt upprätta DRIVE-CLiQ-förbindelse.
 - För SSI-givare genomför den nödvändiga betjäningshandlingen (se listhandboken).
 - För givare, som inte kan identifieras (t.ex. givare utan EnDat-snittställe) måste motsvarande givartypen matas in i p0400.

207570 <Ortsuppgift>Givare identifiering dataöverföring pågår

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: INGA

Orsak:	Givartypen kan bestämmas automatiskt med p0400 = 10100. Upplysning: Denna störning orsakar en impulsradering, vilket är nödvändigt för överföringen av givarparametreringen till p0400 och följande. Se även: p0400
Åtgärd:	Kvittera störning utan ytterligare åtgärder.

207575	<Ortsuppgift>Omriktare: Motorgivaren är inte beredd
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 Servo: AV2 (GIVARE) Hla: AV2 (GIVARE)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Motorgivaren meddelar att den inte är klar. - Initialiseringen av givare 1 (motorgivaren) felaktig. - Funktionen "Parkerad givare" är aktiv (givarens kontroolord G1_STW.14 = 1). - Givarsnittstället (sensormodulen) är deaktiverad(p0145). - Sensormodulen är trasig.
Åtgärd:	Ytterligare störningar utvärderas över givare 1.

207576	<Ortsuppgift>Omriktare: Givarlös drift på grund av störning aktiv
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den givarlösa driften är aktiv på grund av en störning (r1407.13 = 1). Upplysning: I p0491 är förhållandet för störningar med störreaktion GEBER inställt. Se även: p0491
Åtgärd:	- Åtgärda orsaken till eventuellt givarfel. - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

207580	<Ortsuppgift>Omriktare: Ingen sensormodul med passande komponentnummer
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Givardatablock: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ingen sensormodul med det i p0141 angivna komponentnumret har hittats. Varningsvärde (r2124,decimal tolkning): Påverkat givardatablock (index från p0141).
Åtgärd:	Korrigerar parameter p0141.

207750	<Ortsuppgift>Omriktare: Parameter ogiltig
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Index: %2, felorsak: %3
e:	

Reaktion:	AV1 (AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett parametervärde är ogiltigt inställt resp. har ännu inte angivits korrekt. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): ccbbaaaa hex: cc = felorsak, bb = index, aaaa = parameter cc = 0: Parametern har otillåtet värdet noll. cc = 1: Kolvstången större än kolvens diameter. cc = 2: Cylinder utan kolvstång (p0311 = 0 och p0312 = 0). cc = 3: Positionsspill möjligt inom rörelseområdet (kontrollera p0407 och p0313, vid behov minska p0418).
Åtgärd:	Ställ in den angivna parametern med ett korrekt värde.

207751 <Ortsuppgift>Omriktare: Ventilen reagerar inte

Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	En ventil med ventilåtermatningssignal har parametrerats (p0218.2 = 1), men ventilen följer inte börvärdet.
Åtgärd:	- Korrigera konfigurationen för ventilen utan återmatning från ventilsleden (p0218.2 = 0). - Kontrollera ventilens egenfrekvens (p0216). - Invertera ventilslidens ärvärde vid felaktigt förtecken (p0218.3). - Kontrollera ventil och ventilanslutning.

207752 <Ortsuppgift>Omriktare: Kolvens position inte möjlig

Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Kolvkalibreringen har genomförts (p0476 skiljd från 0) och absolutpositionen är tillgänglig (p1407.3 = 1). Men kolvens position (r0094) är inte plausibel (negativ eller större än slaget i p0313).
Åtgärd:	- Kontrollera positionsinverteringen (p0410.1). - Kontrollera riktningskonventionen: Kolvens position (r0094) måste vara noll när kolven står mot A-sidan. Vid rörelsen från A-sidan till B-sidan måste hastigheten och positionsökningen vara positiv. - Kontrollera kolvens kalibrering och vid behov återupprepa kolvkalibreringen med kolven mot A-sidan (p1909.1 = 1). - Vid givarbyte återupprepa kolvkalibreringen. - Vid förflyttning av maskinens nollpunkt återupprepa kolvkalibreringen. Upplysning: Före kvittering av störningen sätt p0476 = 0. Utför sedan kolvkalibreringen på nytt (Sätt p1909.1 = 1 vid fullständigt inkörd kolv eller p1959.2 = 1 och p1960 = 1). Se även: r0094, p0476

207753 <Ortsuppgift>Omriktare: Inget giltigt tryckärvärde finns

Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

- Orsak:**
- Funktionen "Kraftregulator", Kraftbegränsning" eller "Friktionskompensation" är aktiverad (p1400) och minst en av de båda trycksensoren som behövs för tryckvärde A eller B lämnar inget giltigt värde. För de ovan nämnda funktionerna krävs de båda tryckvärdena A och B.
 - Funktionen systemtrycksadaption för hastighetsregulatorn är aktiverad (p1400.15 = 1) och det finns inget systemtrycksmätvärde (r0069). För denna funktion krävs ett systemtrycksmätvärde.
- Åtgärd:**
- Kontrollera trycksensornerna och inkopplingen för tryckvärde A och B (X241 resp. X242).
 - Kontrollera offsetkorrekturvärdena för tryckvärde A och B (p0241, p0243).
 - I förekommande fall välj bort funktionen "Kraftregulator", Kraftbegränsning" eller "Friktionskompensation" (p1400).

207754 <Ortsuppgift>Omriktare: Spärrventil konfiguration felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: En felaktig konfiguration av spärrventilen har fastställts.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

100:

Safety Integrated frigiven (p9601/p9801), men p0218.0 = 0 (spärrventil finns inte).

101:

Inställningsvärdet hos spärrtiden är inställd lägre än väntetiden för utvärdering av återkopplingskontakten vid tillslag av spärrventilen (p0230 < p9625[0]/p9825[0]).

102:

Inställningsvärdet hos spärrtiden är inställd lägre än väntetiden för utvärdering av återkopplingskontakten vid frånslag av spärrventilen (p0230 < p9625[1]/p9825[1]).

Åtgärd:

För störvärde = 100:

Kontrollera frigivningen av Safety Integrated och spärrventilen (p9601/p9801, p0218.0).

För störvärde = 101:

Ställ in inställningsvärdet hos spärrtiden högre än väntetiden för utvärdering av återkopplingskontakten vid tillslag av spärrventilen (p0230 < p9625[0]/p9825[0]).

För störvärde = 102:

Ställ in inställningsvärdet hos spärrtiden högre än väntetiden för utvärdering av återkopplingskontakten vid frånslag av spärrventilen (p0230 < p9625[1]/p9825[1]).

Se även: p0230, p9625, p9825

207755 <Ortsuppgift>Omriktare: Körning mot fast anslag utan kraftregulator

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV3 (AV1, AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Funktionen "Körning mot fast anslag" (p1545) har valts, trots att ingen "Kraftregulator" eller ingen "Kraftbegränsning" är aktiverad (p1400). Omriktaren kommer med denna inställning att köra med maximal kraft mot det fasta anslaget.

Åtgärd:

- Vid behov inaktivera funktionen "Körning mot fast anslag" (p1545).

- Aktivera kraftregulatorn (p1400.14 = 1).

eller

- Aktivera kraftbegränsning mode 1 eller mode 2 (p1400.0 = 1, p1400.1 = 1).

207756 <Ortsuppgift>Omriktare: Egenfrekvens filter > Shannon-frekvensen

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En av filtrets egenfrekvenser är större än Shannon-frekvensen. Shannon-frekvensen beräknas enligt följande formel: $0.5 / p0115[0]$ Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Inställt värde filter 1 (p1658, p1660) Bit 1: Inställt värde filter 2 (p1663, p1665) Bit 3: Inställt värde filter (p1800, p1805) Bit 4: Förstyrningsfilter (p1721, p1727)
Åtgärd:	- Minska egenfrekvensens täljare eller nämnare för det berörda strömbövrädesfiltret. - Minska regulatorscannertiden (p0115[0]). - Slå av berört filter.

207800 <Ortsuppgift>Omriktare: Ingen effektdel förhanden.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Läsningen av effektdelsparametrarna är inte möjlig eller det finns inga parametrar sparade i effektdelen. Eventuellt är DRIVE-CLiQ-kabeln mellan kontrollenhet och effektdel avbruten eller defekt. Upplysning: Denna störning uppkommer även, när i idrifttagningsverktyget en felaktig topologi har valts och denna parametring sedan laddats i kontrollenheten. Se även: r0200
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Kontrollera DRIVE-CLiQ-kabeln mellan kontrollenhet och effektdel. - Kontrollera och vid behov byt effektdel. - Kontrollera och vid behov byt kontrollenhet. - Efter topologikorrigerig genomför en förnyad parameterladdning med hjälp av idrifttagningsverktyget.

207801 <Ortsuppgift>Omriktare: Motor överström

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Motorns tillåtna gränsström har överskridits. - Den verksamma strömgränsen för lågt inställd. - Strömregulatorn inte korrekt inställd. - Motorn bromsas vid för stor korrekturfaktor för tippmomentet. - U/f-drift: Startrampen för lågt inställd eller för stor last. - U/f-drift: Kortslutning i motorkabeln eller jordfel. - U/f-drift: Motorströmmen passar inte till motormodulens ström. Upplysning: Synkronmotor: Gränsström = $1.3 \times p0323$ Asynkronmotor: Gränsström = $1.3 \times r0209$

- Åtgärd:**
- Kontrollera strömgränsen (p0323, p0640).
 - Kontrollera strömregulatorn (p1715, p1717).
 - Minska korrekturfaktorn för tippmomentet (p0326).
 - Öka startrampen (p1318) eller minska lasten.
 - Kontrollera motor och motorkablar efter kortslutning och jordfel.
 - Kontrollera kombinationen motormodul och motor.

207802 <Ortsuppgift>Omriktare: Inmatning eller effektdel är inte klar.

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Inmatning eller drift returnerar inte, efter ett internt startkommando, någon klarsignal.

- Övervakningstiden är för kort.
- Mellankretsspänning saknas.
- Tillhörande inmatning eller drift av den rapporterade komponenten är defekt.
- Nätspanningen är felaktigt inställd.

- Åtgärd:**
- Öka övervakningstiden (p0857).
 - Sörj för att det finns mellankretsspänning. Kontrollera mellankretsspänningen. Frige inmatningen.
 - Byt tillhörande inmatning eller drift av den rapporterade komponenten.
 - Kontrollera inställningen för nätspanningen (p0210).
- Se även: p0857

207805 <Ortsuppgift>Inmatning: Effektdel överbelastning I2t

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varningströskeln för I2t-överlast (p0294) hos effektdelen är överskriden.

- Åtgärd:**
- Minska den statiska lasten.
 - Anpassa lastprofilen.

207805 <Ortsuppgift>Omriktare: Effektdel överbelastning I2t

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varningströskeln för I2t-överlast (p0294) hos effektdelen är överskriden.
Den i p0290 parameterade reaktionen sker.

Se även: p0290

- Åtgärd:**
- Minska den statiska lasten.
 - Anpassa lastprofilen.
 - Kontrollera inställningen av märkströmmen för motor och motormodul.

207808 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Dämpning inte klar

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: HF Damping Modulen ger ingen klarsignal tillbaka vid tillslag eller i tillslaget läge.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

1: Fel vid tillslag upptäckt.

2: Fel under driften upptäckt.

Åtgärd: - Kontrollera DRIVE-CLiQ-inkopplingen till HF Damping Module

- Kontrollera 24V-försörjningsspänningen.

- Vid behov byt ut HF Damping Module.

Upplysning:

HF Damping Module (dämpningsmodul)

207810 <Ortsuppgift>Omriktare: Effektdels EEPROM utan märkdata

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd -

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Ingen märkström har lagts in i effektdelens EEPROM.

Se även: p0205, r0206, r0207, r0208, r0209

Åtgärd: Byt effektdel eller informera Siemens kundtjänst.

207815 <Ortsuppgift>Omriktare: Effektdelen har ändrats

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärd Parameter: %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Kodnumret för den aktuella effektdelen stämmer inte överens med det sparade numret. Detta uppstår när jämförelsenivån i p9906 eller p9908 inte står på 2 (lågt) eller 3 (minimalt).

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Numret på den felaktiga parametern.

Se även: r0200, p0201

Åtgärd: Anslut den ursprungliga effektdelen och starta kontrollenheten på nytt (POWER ON) eller sätt p0201 = r0200 och lämna idrifttagningen med p0010 = 0.

För inmatningar gäller:

En kommuteringsdrossel resp. ett nätfilter, som är specificerat för den nya effektdelen, måste sättas in. Därefter måste en nät- och mellankretsidentifikation (p3410 = 5) genomföras. Byte av effektdel utan ny idrifttagning är inte möjlig om inmatningstypen (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), byggformen (bokformat, stativ) eller spänningsklassen är olika mellan den gamla och den nya effektdelen.

För växelriktare gäller:

Om den nya effektdelen accepteras, kan i förekommande fall strömgränsen (p0640) reduceras genom en lägre maximalström för effektdelen (r0209) (vridmomentsgränsen förblir densamma).

Om inte bara effektdelen, utan även motorn byts, måste en ny motoridrifttagning utföras (t. ex. över p0010 = 1). Detta är även nödvändigt när även motordata behöver laddas ner via DRIVE-CLiQ.

Se även: r0200

207815 <Ortsuppgift>Omriktare: Effektdelen har ändrats

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Kodnumret för den aktuella effektdelen stämmer inte överens med det sparade numret. Detta uppstår när jämförelsenivån i p9906 eller p9908 inte står på 2 (lågt) eller 3 (minimalt). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Numret på den felaktiga parametern. Se även: r0200, p0201
Åtgärd:	Anslut den ursprungliga effektdelen och starta upp (POWER ON) kontrollenheten på nytt eller sätt p0201 = r0200 och avslut idriftsättningen med p0010 = 0. För inmatningar gäller: Kommuteringsdrossel resp. nätfilter måste användas som specificerats för den nya effektdelen. Avslutningsvis måste en nät- och mellankretsidentifiering (p3410 = 5) utföras. Byte av effektdel utan ny idriftsättning är inte möjlig om inmatningstypen (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), byggstorleken (Booksize, Chassis) eller spänningsklassen mellan den gamla och den nya effektdelen är olika. För växelriktare gäller: Accepteras den nya effektdel så kan i förekommande fall strömgränsen (p0640) reduceras genom att minska maximalströmmen för effektdelen (r0209) (Vridmomentgränsen bibehålles). Byts inte bara effektdelen utan även motorn ut är en förnyad motoridriftsättning nödvändig (t.ex. via p0010 = 1). Detta är också nödvändigt om motordata fortfarande skall laddas via DRIVE-CLiQ. Är jämförelsenivån satt i p9906 = 2, 3, kan idriftsättningen avslutas (p0010 = 0) och felet kvitteras. Se även: r0200

207820 <Ortsuppgift>Omriktare: Temperatursensor är inte ansluten

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den i p0600 angivna temperatursensorn för övervakning av motortemperaturen är inte tillgänglig. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: p0601 = 10 (SME), men i p0600 har inte utvärdering via givare valts. 2: p0600 = 10 (BICO), men signalkällan (p0603) är inte ansluten. 3: p0601 = 11 (BICO), men i p0600 har inte utvärdering över BICO-inkoppling valts (20 eller 21). 4: p0601 = 11 (BICO) och p4610 ... p4613 > 0, men den därtill hörande signalkällan (p0608, p0609) är inte inkopplad. 5: Komponent med sensorutvärdering finns inte eller har under tiden tagits bort. 6: Utvärdering via motormodul inte möjligt (r0192.21).
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: - Ställ in givare med temperatursensor i p0600. För varningsvärde = 2: - Koppla p0603 med temperatursignalen. För varningsvärde = 3, 4: - Ställ in använd temperatursensor (p0600, p0601). - Ställ in p4610 ... p4613 = 0 (ingen sensor) eller koppla p0608 resp. p0609 med extern temperatursignal. För varningsvärde = 5: - Anslut komponent med temperatursensor. Kontrollera DRIVE-CLiQ-förbindelsen. För varningsvärde = 6: - Genomför en programvaruuppdatering för motormodulen. Anslut temperatursensorn via givaren. Se även: p0600, p0601

207840 <Ortsuppgift>Omriktare: Inmatning drift saknas**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** AV2 (INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak: Signalen "Inmatning drift" är inte tillgänglig, även om frigivningen för omriktaren har funnits är längre än den parametrerade övervakningstiden (p0857).

- Inmatning inte i drift.
- Inkopplingen av binektoringången för driftklarsignalen är felaktig eller saknas (p0864).
- Inmatningen genomför en aktuell nätidentifikation.

Åtgärd:

- Sätt inmatning drift.
- Kontrollera kopplingen av binektoringången för signalen "Inmatning drift" (p0864).
- Öka övervakningstiden (p0857).
- Invänta avslutningen av inmatningens nätidentifikation.

Se även: p0857, p0864

207841 <Ortsuppgift>Omriktare: Inmatning drift har återtagits.**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Signalen ""Inmatning drift" har återkommit under drift.

- Kapsling av binektoringången för "Inmatning drift" är felaktig eller saknas (p0864).
- Frigivningen av inmatningen stängdes av.
- Inmatningen tas bort på grund av ett fel i signalen "Inmatning drift".

Åtgärd:

- Kontrollera kapslingen av binektoringången för signalen "Inmatning drift"(p0864).
- Kontrollera och koppla eventuellt på frigivningen av inmatningen.
- Häv och kvittera störningen i inmatningen.

Upplysning:

Om denna drift skall tjäna till att generatormässigt stödja mellankretsen, måste störreaktionen parametreras till INTE, FRÄN1 eller FRÄN3. Därmed kan omriktaren efter bortfall av inmatning fortsätta driften.

207850 <Ortsuppgift>Extern varning 1**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Villkoret för "Extern varning 1" aktivt.

Upplysning:

"Extern varning 1" utlöses av en I/O-flank via binektoringång p2112.

Se även: p2112

Åtgärd: Undanrör orsaken för denna varning.

207851 <Ortsuppgift>Extern varning 2**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -

Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Villkoret för "Extern varning 2" aktivt.
 Uppllysning:
 "Extern varning 2" utlöses av en 1/0-flank via binektoringång p2116.
 Se även: p2116
Åtgärd: Undanröj orsaken för denna varning.

207852 <Ortsuppgift>Extern varning 3

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Villkoret för "Extern varning 3" aktivt.
 Uppllysning:
 "Extern varning 3" utlöses av en 1/0-flank via binektoringång p2117.
 Se även: p2117
Åtgärd: Undanröj orsaken för denna varning.

207860 <Ortsuppgift>Extern störning 1

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
 Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Villkoret för "Extern varning 1" aktivt.
 Uppllysning:
 "Extern varning 1" utlöses av en 1/0-flank via binektoringång p2106.
 Se även: p2106
Åtgärd: - Åtgärda orsaken för denna störning.
 - Kvittera störningen.

207861 <Ortsuppgift>Extern störning 2

Servoobjekt: Alla objekt
Meddelandevärde: -
Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
 Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Villkoret för "Extern varning 2" aktivt.
 Uppllysning:
 "Extern varning 2" utlöses av en 1/0-flank via binektoringång p2107.
 Se även: p2107
Åtgärd: - Åtgärda orsaken för denna störning.
 - Kvittera störningen.

207862 <Ortsuppgift>Extern störning 3**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)**Orsak:** Villkoret för "Extern varning 3" aktivt.

Upplysning:

"Extern varning 3" utlöses av en I/O-flank via följande parameter:

- OCH-koppling av binektoringång p2108, p3111, p3112.

- Inkopplingsfördröjning p3110.

Se även: p2108, p3110, p3111, p3112

Åtgärd: - Åtgärda orsaken för denna störning.

- Kvittera störningen.

207890 <Ortsuppgift>Internt spänningsskydd / intern ankarkortslutning aktiv med STO**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Den interna ankarkortslutningen (p1231 = 4) är inte möjlig eftersom säkert moment från (STO) är frigivet. Impulserna kan inte frigges.**Åtgärd:** Koppla bort intern ankarkortslutning (p1231 = 0) eller deaktivera säkert moment från (p9501 = p9561 = 0).

Upplysning:

STO: Safe Torque Off (Säkert moment från) / SH: Safe standstill (Säkert stopp)

207900 <Ortsuppgift>Omriktare: Motorn blockerad/Varvtalsregulator mot anslag**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Motorn arbetar längre tid än i p2177 på vridmomentgränsen och under den varvtalsnivån i p2175.

Detta meddelande kan även utlösas, när varvtalsärvärdet svänger och varvtalsregulatorutgången ideligen under kort tid kommer till stopp.

Se även: p2175, p2177

Åtgärd: - Kontrollera att motorn kan röra sig fritt.

- Kontrollera den effektiva vridmomentgränsen (r1538, r1539).

- Kontrollera och eventuellt korrigera meddelandets parameter "Motor blockerad" (p2175, p2177).

- Kontrollera ärvärdesinverteringen (p0410).

- Kontrollera motorgivarens anslutning.

- Kontrollera givarens pulstal (p0408).

- Vid SERVO med givarlös drift och motorer med låg effekt (< 300 W) öka pulsfrekvensen (p1800).

- Kontrollera efter frånval av funktionsmodul "Enkelpositionerare" (EPOS) den motoriska (p1528) och den generatoriska (p1529) vridmomentgränsen och anpassa på nytt.

- Blocksize-enhet: Vid givarlös drift och en strömregulatorscanningtid p0115[0] < 80 µs antingen ställ in pulsfrekvensen för p1800 = 1 / p0115[0] eller öka modellens omkopplingsvarvtal p1755.

207901 <Ortsuppgift>Omriktare: Motor övervarvtal**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** Servo: AV2 (IASC/DCBRK)
Hla: AV2**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Det maximalt tillåtna varvtalet har överskridits positivt eller negativt.
Det maximalt tillåtna positiva varvtalet skapas enligt följande: Minimum (p1082, CI: p1085) + p2162
Det maximalt tillåtna negativa varvtalet skapas enligt följande: Maximum(-p1082, CI: 1088) - p2162**Åtgärd:** Vid positiv rotationsriktning gäller:
- Kontrollera r1084 och ställ eventuellt in p1082, CI: p1085 och p2162 riktigt.
Vid negativ rotationsriktning gäller:
- Kontrollera r1087 och ställ eventuellt in p1082, CI: p1088 och p2162 riktigt.**207902 <Ortsuppgift>Omriktare: Motorn har slagit om****Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Det har upptäckts att motorn har trippat längre än inställt i p2178.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Trippidentifiering via r1408.11 (p1744, p0492).
2: Trippidentifiering via r1408.12 (p1745) eller via flödesdifferens (r0083 ... r0084).
3: Trippidentifiering via r0056.11 (endast för separat magnetiserade synkronmotorer).**Åtgärd:** Vid varvtals- och momentreglering med varvtalsgivare gäller:
- Kontrollera varvtalssignalen (kabelbrott, poläritet, pulstal, brott på givaraxeln).
- Kontrollera varvtalsgivaren, om med hjälp av datablocksomkoppling en omkoppling skett till en annan varvtalsgivare. Denna måste vara förbunden med samma motor, som regleras vid datablocksomkoppling.
Om inget fel förligger kan feltoleransen (p1744 resp. p0492) ökas.
Vid varvtals- och momentreglering utan varvtalsgivare gäller:
- Kontrollera om omriktaren slår över till styrd drift (r1750.0) vid belastning. Om ja, öka strömbövärdet via p1610.
- Kontrollera om omriktare slår över för last när varvtalsbövervärdet fortfarande är noll. Om ja, öka strömbövärdet via p1610.
- Har motorutstyrningstiden (r0346) minskat kraftigt, bör den ökas igen.
- Kontrollera strömgränsen (p0640, r0067). Vid för låg strömgräns kan motorn inte magnetiseras.
- Kontrollera strömregulatorn (p1715, p1717) och varvtalsadaptionregulatorn (p1764, p1767). Har dynamiken reducerats kraftigt, bör den ökas igen.
- Kontrollera varvtalsgivaren, om med hjälp av datablocksomkoppling en omkoppling skett till en annan varvtalsgivare. Denna måste vara förbunden med samma motor, som regleras vid datablocksomkoppling.
Om inget fel förligger kan feltoleransen (p1745) eller fördröjningstiden (p2178) ökas.
Vid främmande synkronmotorer (reglering med varvtalsgivare) gäller:
- Kontrollera varvtalssignalen (kabelbrott, poläritet, pulstal).
- Säkerställ motorparametreringen (typskylt- och ersättningskopplingsbildsparameter).
- Kontrollera utstyrningsinställningen och snittställena för regleringen.
- Säkerställ största möjliga dynamik hos utstyrningsregleringen.
- Kontrollera varvtalsregleringen efter svängningar och vid resonanssvängningar sätt in ett bandspärrfilter.
- Överskrid inte maximalvarvtalet (p2162).
Om inget fel förligger kan fördröjningstiden (p2178) ökas.

207903	<Ortsuppgift>Omriktare: Motor varvtalsavvikelse
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Absolutvärdet för varvtalsdifferensen från de båda börvärdena (p2151, p2154) och varvtalsärvärdet (r2169) överskrider toleranstörskeln (p2163) längre än vad som kan tolereras (p2164, p2166). Varningen är endast frigiven vid p2149.0 = 1. Möjliga orsaker kan vara: - Lastmomentet är större än vridmomentets börvärde. - Vid acceleration har vridmoment-/ström-/effektgränsen uppnåtts. Om gränsen inte är tillräcklig, kan det bero på att omriktaren är dimensionerat för litet. - Vid vridmomentreglering följer inte varvtalsbörvärdet med varvtalsärvärdet. - Vid aktiv Vdc-regulator. Vid U/f-styrning upptäcks överlasten eftersom I_{max}-regulatorn är aktiv. Se även: p2149
Åtgärd:	- Ökning av p2163 och/eller p2166. - Öka vridmoment-/ström-/effektgräns. - Vid vridmomentreglering: Varvtalsbörvärdet bör följa varvtalsärvärdet. - Stäng av varningen med p2149.0 = 0.
207904	<Ortsuppgift>Ankarkortslutning externt: Kontaktoråterkoppling "Sluten" saknas
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Kontaktöråterkopplingen (p1235) har vid slutning inte inom övervakningstiden (p1236) rapporterat signalen "Sluten" (r1239.1 = 1).
Åtgärd:	- Kontrollera om kontaktöråterkopplingen är rätt ansluten (p1235). - Kontrollera kontaktöråterkopplingens logik (r1239.1 = 1: "Sluten", r1239.1 = 0: "Öppen"). - Öka övervakningstiden (p1236). - Ställ vid behov in extern ankarkortslutning utan kontaktöråterkoppling (p1231=2).
207905	<Ortsuppgift>Ankarkortslutning externt: Kontaktöråterkoppling "Öppen" saknas
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Kontaktöråterkopplingen (p1235) har vid öppning inte inom övervakningstiden (p1236) rapporterat signalen "Öppen" (r1239.1 = 0).
Åtgärd:	- Kontrollera om kontaktöråterkopplingen är rätt ansluten (p1235). - Kontrollera kontaktöråterkopplingens logik (r1239.1 = 1: "Sluten", r1239.1 = 0: "Öppen"). - Öka övervakningstiden (p1236). - Ställ vid behov in extern ankarkortslutning utan kontaktöråterkoppling (p1231=2).
207906	<Ortsuppgift>Ankarkortslutning / internt spänningsskydd: Felaktig parametrering
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1, Motordatablock: %2

e:

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Ankarkortslutningen är felaktigt parametrerad.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

zzzzyyxx: zzzz = Felorsak, xx = Motordatablock

zzzz = 0001 hex = 1 dec.:

Ingen permanentmagnetiserad synkronmotor vald.

zzzz = 0002 hex = 2 dec.:

Ingen asynkronmotor vald.

zzzz = 0065 hex = 101 dec.:

Extern ankarkortslutning: Utgång (r1239.0) inte inkopplad.

zzzz = 0066 hex = 102 dec.:

Extern ankarkortslutning med kontaktoråterkoppling: Ingen återkoppling inkopplad (BI:p1235). Återkopplingen måste vara inkopplad i alla kommandodatablock (CDS).

zzzz = 0067 hex = 103 dec.:

Extern ankarkortslutning utan kontaktoråterkoppling: Väntetiden vid öppna (p1237) är 0.

zzzz = 00C9 hex = 201 dec.:

Internt spänningsskydd: Motormodulens maximala utgångsström (r0209) är mindre än 1.8 x motorns kortslutningsström (r0331).

zzzz = 00CA hex = 202 dec.:

Internt spänningsskydd: Ingen booksize eller chassis motormodul används.

zzzz = 00CB hex = 203 dec.:

Internt spänningsskydd: Motorns kortslutningsström (p0320) är större än motorns maximalström (p0323).

zzzz = 00CC hex = 204 dec.:

Internt spänningsskydd: Aktiveringen (p1231 = 4) har inte givits för alla motordatablock med synkronmotorer (p0300 = 2xx, 4xx).

Åtgärd: För störvärde = 1:

- En ankarkortslutning / ett spänningsskydd är endast tillåtet vid permanentmagnetiserade synkronmotorer. Motortypens högsta position i p0300 måste vara 2 eller 4.

För störvärde = 101:

- Med utgångssignal r1239.0 skall kontaktorn för den externa ankarkortslutningen styras. Signalen kan exempelvis vara kopplad till en utgångsplint via binektoringång p0738. Innan denna störning kan kvitteras, måste parameter p1231 sättas på nytt.

För störvärde = 102:

- När den externa ankarkortslutningen med kontaktoråterkoppling (p1231 = 1) valts, måste återkopplingssignalen vara inkopplad på en ingångsplint (t.ex. r0722.x) och då inkopplad på binektoringång p1235.

- Alternativt kan den externa ankarkortslutningen utan kontaktoråterkoppling (p1231 = 2) väljas.

För störvärde = 103:

- När den externa ankarkortslutningen utan kontaktoråterkoppling (p1231 = 2) har valts, måste en väntetid parametreras i p1237. Denna tid måste i alla lägen vara större än den verkliga öppningstiden hos kontaktorn, eftersom motormodulen annars blir kortsluten!

För störvärde = 201:

- En motormodul med större maximalström eller en motor med mindre kortslutningsström måste användas.

Motormodulens maximala ström måste vara större än 1.8 x motorns kortslutningsström.

För störvärde = 202:

- För det interna spänningsskyddet måste en booksize eller chassis motormodul användas.

För störvärde = 203:

- För det interna spänningsskyddet får endast kortslutningssäkra motorer användas.

För störvärde = 204:

- Det interna spänningsskyddet måste antingen aktiveras (p1231 = 3) för alla motordatablock med synkronmotorer (p0300 = 2xx, 4xx) eller så måste det inaktiveras (p1231 skilt från 3) för alla motordatablock. Därvid säkerställs att kontaktorn inte av misstag kan glömmas bort vid en datablocksomkoppling. Detta fel kan kvitteras först när detta villkor är uppfyllt.

207907	<Ortsuppgift>Intern ankarkortslutning: Motorplintarna är inte potentialfria efter impulssläckning.
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Funktionen "Internt spänningsskydd" (p1231 = 3) är aktiverat. Att beakta: - Vid aktivt internt spänningsskydd ligger alla motorplintar efter impulssläckning på halva mellankretsspänningen (utan internt spänningsskydd är motorplintarna potentialfria!) - Det får bara användas kortslutningssäkra motorer (p0320<p0323). - Motormodulen måste stadigvarande kunna (r0289) lämna 1.8 ggr motorns kortslutningsström (r0331). - Det interna spänningsskyddet kan inte kopplas bort genom en störreaktion. En överström under aktivt internt spänningsskydd kan leda till att motormodulen och/eller motorn förstörs. - När motormodulen inte stödjer (r0192.10=0) det oberoende interna spänningsskyddet måste för säker funktion vid nätbortfall en extern 24V-försörjning (USV) användas för komponenterna. - När motormodulen stödjer (r0192.10=1) det oberoende interna spänningsskyddet måste för säker funktion vid nätbortfall en extern 24V-försörjning för komponenterna kopplas över en "Control Supply Module". - Vid aktivt internt spänningsskydd får motorn inte över längre tid drivas externt (t. ex. genom dragande last eller av en annan inkopplad motor).
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Tjänar som upplysning för användaren.
207908	<Ortsuppgift>Intern ankarkortslutning aktiv
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Motormodulen signalerar att motorn är kortsluten via effekthalvledarna (r1239.5 = 1). Impulserna kan inte frigges. Den interna ankarkortslutningen är vald (p1231 = 4).
Åtgärd:	För synkronmotorer aktiveras ankarkortslutningbromsning med binektoringång p1230 = 1-signal. Se även: p1230, p1231
207909	<Ortsuppgift>Internt spänningsskydd: Deaktiveringen verksam först efter POWER ON.
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Deaktiveringen av det interan spänningsskyddet (p1231 skiljt från 3) blir verksamt först efter POWER ON. Tillståndssignalen r1239.6 = 1 visar att det interna spänningsskyddet är klart.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Tjänar som upplysning för användaren.
207910	<Ortsuppgift>Omriktare: Motor temperaturstegring
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA

Kvittering:	INGA
Orsak:	KTY84/PT1000: Motortemperaturen har överskridit varningströskeln (p0604, p0616). PTC: Utlösningströskeln på 1650 Ohm har överskridits. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Numret på den temperaturkanal som ledde till meddelandet. Se även: p0604, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628
Åtgärd:	- Kontrollera motorbelastningen. - Kontrollera omgivningstemperaturen och motorns kylning. - Kontrollera PTC eller bimetall NC-kontakt. - Kontrollera övervakningsgränserna (p0604, p0605). - Kontrollera motortemperaturmodellens aktivering/parametrar (p0612, p0626 och efterföljande). Se även: p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

207913	<Ortsuppgift>Magnetiseringsström utanför tolerans
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Skillnaden mellan magnetiseringsströmmens ärvärde och börvärde har överskridit toleransen: $\text{abs}(r1641 - r1626) > p3201 + p3202$ Orsaken till denna störning återställs åter då $\text{abs}(r1641 - r1626) < p3201$.
Åtgärd:	- Kontrollera parametreringen (p1640, p3201, p3202). - Kontrollera snittstället för magnetiseringsanordningen (r1626, p1640). - Kontrollera magnetiseringsanordningen.

207914	<Ortsuppgift>Flödet utanför tolerans
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Differensen mellan flödesärvärde och -börvärde har överskridit toleransen: $\text{abs}(r0084 - r1598) > p3204 + p3205$ Orsaken till denna störning återställs igen för $\text{abs}(r0084 - r1598) < p3204$. Störningen ges ut först efter att fördröjningstiden i p3206 har löpt ut.
Åtgärd:	- Kontrollera parametreringen (p3204, p3205). - Kontrollera snittstället för magnetiseringsanordningen (r1626, p1640). - Kontrollera magnetiseringsanordningen. - Kontrollera flödesregleringen (p1590, p1592, p1597). - Kontrollera regleringen efter svängningar och företa avhjälpande åtgärder (t. ex. optimera varvtalsregulatorn, parametrera bandspärr).

207918	<Ortsuppgift>Börvärdesgivardrift för växelström valt/aktiv
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak: Endast för separat magnetiserade synkronmotorer (p0300 = 5):
Den aktuella styrnings-/regleringsdriftarten är I/f-styrning med konstant ström (p1300 = 18).
Varvtalsvärdet kommer via börvärdeskanalen, strömvärdet via min.strömmen (p1620).
Observera, att reglerdynamiken i denna driftart är mycket begränsad. Därför skall längre starttider för börvarvtalet ställas in, än för den normala driften.

Åtgärd: Välj annat styrnings-/regleringsdriftsätt.
Se även: p1300

207927 <Ortsuppgift>Likströmsbromsning aktiv

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorn bromsas med likström. Likströmsbromsningen är aktiv.

1)

Ett meddelande med reaktionen DCBRK är aktivt. Motorn bromsas med bromsströmmen i p1232 under tiden i p1233. Underskrids stilleståndströskeln p1226, avbryts bromsförloppet i förtid.

2)

Likströmsbromsningen aktiveras med binektoringång p1230 vid inställd likströmsbromsning (p1230 = 4). Bromsströmmen p1232 kvarstår tills binektoringången inaktiveras.

Åtgärd: Inget nödvändig.
Varningen återställs automatiskt efter utförd likströmsbromsning.

207928 <Ortsuppgift>Internt spänningsskydd utlöst

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Motormodulen signalerar att motorn är kortsluten via effekthalvledarna (r1239.5 = 1). Impulserna kan inte frigges. Det interna spänningsskyddet är valt (p1231 = 3).

Åtgärd: Om motormodulen stödjer det oberoende interna spänningsskyddet (r0192.10 = 1) bestämmer motormodulen själv, med hjälp av mellankretsspänningen, om ankarkortslutning skall aktiveras.

Överskrider mellankretsspänningen 800 V så aktiveras ankarkortslutningen och reaktion FRÅN 2 löses ut. Faller mellankretsspänningen under 450 V upphävs ankarkortslutningen åter.

Om motorn fortfarande befinner sig i ett kritiskt varvtalsområde aktiveras ankarkortslutningen igen under förutsättning att mellankretsspänningen överskrider tröskeln 800 V.

Om det oberoende interna spänningsskyddet är aktivt (r1239.5 = 1) och nätet återkommer (450 V < mellankretsspänning < 800 V) hävs ankarkortslutningen efter 3 minut.

207930 <Ortsuppgift>Omriktare: Felaktig bromsstyrning.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Kontrollenheten har upptäckt ett fel i bromsstyrningen. - Motorkabelns skärmning är inte korrekt utförd. - Defekt i motormodulens bromsstyrningskrets. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 10, 11: Fel vid förloppet "Öppna broms". - Bromsen inte ansluten eller kabelbrott (kontrollera om bromsen öppnar för p1278 = 1). - Jordfel i bromsledningen. - S120M: Bromsen öppnad via plint X4.1 för montageändamål (endast tillåtet vid fränslagen försörjningsspänning). 20: Fel i tillståndet "Broms öppnad". - Kortslutning i bromsens lindning. 30, 31: Fel vid förloppet "Slut broms". - Bromsen inte ansluten eller kabelbrott (kontrollera om bromsen öppnar för p1278 = 1). - Kortslutning i bromsens lindning. 40: Fel i tillståndet "Broms sluten" 50: Fel i kontrollenhetens bromsstyrning eller kommunikationsstörning mellan processor 1 och processor 2 (diagnos hos bromsstyrningen). 80: Vid användande av säker bromsadapter (SBA) har ett fel i kontrollenhetens bromsstyrning uppstått. Se även: p1278
Åtgärd:	- Kontrollera motorhållbromsens anslutning. - Vid parallellkoppling kontrollera effektdelsdatablockets inställning för styrning av hållbromsen (p7015). - Kontrollera motorhållbromsens funktion. - Kontrollera om det finns störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och vid behov genomför diagnos för berörda störningar. - Kontrollera att skåpuppbyggnaden och kabelförläggningen är enligt EMC-riktlinjerna (t.ex. motorkabelns och bromsledningens skärmar är anslutna till skärmbleet resp. motorkontakten är fastskruvad i huset). - Byt ut berörd motormodul. Drift med säker bromsmodul: - Kontrollera den säkra bromsmodulens anslutning. - Byt ut den säkra bromsmodulen. Drift med säker bromsadapter (SBA): - Kontrollera anslutningen av SBA, vid behov byt ut SBA. Se även: p1215, p1278

207931 <Ortsuppgift>Bromsen öppnar inte

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Denna varning ges vid r1229.4 = 1.
Se även: p1216, r1229

Åtgärd: - Kontrollera funktionen för motorbromsen.
- Kontrollera kvitteringssignalen (p1223).

207932 <Ortsuppgift>Bromsen sluter inte

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Denna varning ges då $r1229.5 = 1$.Då $r1229.5 = 1$ undertrycks FRÅN1 / FRÅN3 för att förhindra en acceleration av omriktaren från en igenomdragande last, FRÅN2 förblir verksam.

Se även: p1217, r1229

Åtgärd:
- Kontrollera funktionen för motorbromsen.
- Kontrollera kvitteringssignalen (p1222).

207934 <Ortsuppgift>Omriktare: S120 Combi motorhållbroms konfiguration**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGEN (AV1, AV2, AV3)**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** Hos en S120 Combi har en ansluten motorhållbroms upptäckts. Denna broms är inte entydigt tillordnad ett Combi-matningsservo och därmed är inte bromsstyrningen (korrekt) konfigurerad.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Ingen motorhållbroms är tillordnad ($p1215 = 0$ eller 3 hos alla S120 Combi-matningsomriktarna).1: Fler än en motorhållbroms är tillordnad ($p1215 = 1$ eller 2 hos fler än ett S120 Combi-matningsservo) eller det finns fler än en DRIVE-CLiQ-motor med motorhållbroms.2: Bromsen har av misstag tillordnats spindeln ($p1215 = 1$), vilket inte är tillåtet i denna mjukvaruversion.3: Ett försök har gjorts, att frige funktionen "Säker bromsstyrning" (SBC, $p9602 = p9802 = 1$) för spindeln. Detta är inte tillåtet i denna mjukvaruversion.**Åtgärd:** Kontrollera om motorhållbromsen är entydigt tillordnad ett S120 Combi matningsservon ($p1215 = 1$ eller 2).
Störningen återställs först när motorhållbromsen entydigt tillordnats ett av S120 Combi matningsomriktarna ($p1215 = 1$ eller 2 för denna omriktare). Från och med denna tidpunkt styrs motorhållbromsen från denna omriktare.
Se även: p1215

207935 <Ortsuppgift>Omriktare: Motorhållbroms konfiguration felaktig**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGEN (AV1, AV2, AV3)**Kvittering:** GENAST

Orsak:	En felaktig konfiguration av motorhållbromsen har upptäckts. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: En motorhållbroms utan konfigurerad bromsstyrningen (p1215 = 0) har upptäckts. Konfigurationen av bromsstyrningen har ställts in till "Motorhållbroms som sekvensstyrning" (p1215 = 1) (endast vid första idrifttagningen). För en Chassis-enhet med Safe Brake Adapter (SBA) har kopplingen p9621 = r9872.3 skapats (endast vid första idrifttagningen). För parallellkoppling har i effektdelens p7015 ställts in till vilken motorhållbromsen är ansluten (endast vid första idrifttagningen).
	1: En motorhållbroms utan konfigurerad bromsstyrningen (p1215 = 0) har upptäckts. Bromsstyrningens konfiguration har behållits på "Ingen motorhållbroms finns" (p1215 = 0). 11: Identifikationen har upptäckt fler än en motorhållbroms vid parallellkoppling. 12: Vid parallellkoppling finns i p0121 inget giltigt komponentnummer för det i p7015 inställda effektdelsdatalocket. 13: Vid aktiverad funktion "Säker bromsstyrning" (SBC) har ett försök gjorts, att ändra värdet i p7015. 14: Vid parallellkoppling kan den i p7015 inställda effektdelen inte adresseras.
Åtgärd:	För störvärde = 0: - Ingen åtgärd nödvändig. För störvärde = 1: - Vid behov ändra konfigurationen av motorhållbromsen (p1215 = 1, 2). - Vid oväntat uppträdande av detta störvärde kontrolleras motoranslutningarna för att utesluta en förväxling. För störvärde = 11: Vid parallellkoppling anslut endast en motorhållbroms. För störvärde = 12: Kontrollera inställningen av effektdelsdatablocket vid parallellkoppling (p7015). För störvärde = 13: Inaktivera funktionen "Säker bromsstyrning" (SBC) (p9602) före ändringen av p7015. För störvärde = 14: Kontrollera om effektdelen stödjer bromsstyrningen vid parallellkoppling (r9771.14). Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenhet och den berörda effektdelen och i förekommande fall genomför diagnos av de berörda störningarna. Se även: p1215

207950 <Ortsuppgift>Omriktare: Felaktig motorparameter

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1
e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:	- Motorparametrarna har i idrifttagningen angivits felaktigt (t.ex. p0300 = 0, ingen motor). - Bromsmotståndet har ännu inte parameterats, idrifttagningen kan inte avslutas. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Berört parameternummer. 300 (CU250S-2): Motortypen stöds inte vid denna regleringsart. 307: Följande motorparametrar kan vara felaktiga: p0304, p0305, p0307, p0308, p0309 Se även: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0315, p0316, p0320, p0322, p0323
Åtgärd:	Jämför motordatana med angivelserna på typskylten och vid behov korrigera. För störvärde = 300 (CU250S-2): Använd en motortyp som stöds av den inställda regleringstypen.

207955 <Ortsuppgift>Omriktare: Motorn har ändrats

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Kodnumret för den aktuella motorn med DRIVE-CLiQ stämmer inte överens med det lagrade numret. Kodnumren för lager, växel eller broms stämmer inte överens med de lagrade numrena. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Numret på den felaktiga parametern. Se även: p0301, r0302
Åtgärd:	Anslut den ursprungliga motorn och starta kontrollenheten på nytt (POWER ON) och lämna snabbidrifttagningen med p0010 = 0. Eller: Sätt p0300 = 10100, utan att genomföra en förnyad idrifttagning (endast vid oförändrade motordata). Eller: Sätt p0300 = 10000 (ladda parametrarna från motorn med DRIVE-CLiQ) och genomför idrifttagningen på nytt. Därmed laddas även datana för lager, växel och broms på nytt. Snabbidrifttagningen (p0010 = 1) lämnas automatiskt med p3900 > 0. Lämnas snabbidrifttagningen med p0010 = 0, så kommer ingen automatisk regulatorberäkning (p0340 = 1) att genomföras.

207956 <Ortsuppgift>Omriktare: Motorkod passar inte till motorförteckningen

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Motorkoden för den anslutna motorn med DRIVE-CLiQ passar inte till de möjliga listmotortyperna (se urval i p0300). Eventuellt stöds inte den anslutna motorn med DRIVE-CLiQ av denna programvaruversion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Motorkod för den anslutna motorn med DRIVE-CLiQ. Upplysning: De första tre siffrorna i motorkoden motsvarar generellt den listade motortypen.
Åtgärd:	Sätt in motor med DRIVE-CLiQ och passande motorkod.

207960 <Ortsuppgift>Omriktare: Felaktig friktionskaraktistika

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
---------------------	------------------------

Meddelandevärd Parameter: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Friktionskaraktäristiken är felaktig.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

1:

Felaktigt parameterformat.

1538:

Friktionsmomentet är större än maximumet för den övre verksamma vridmomentsgränsen (p1538) och noll. Därmed begränsas utgången hos friktionskaraktäristiken (r3841) till detta värde.

1539:

Friktionsmomentet är mindre än minimumet för den undre verksamma vridmomentsgränsen (p1539) och noll. Därmed begränsas utgången hos friktionskaraktäristiken (r3841) till detta värde.

3820 ... 3829:

Felaktiga parameternummer. De i parametrarna för friktionskaraktäristiken inskrivna varvtalen motsvarar inte följande villkor:

$0.0 < p3820 < p3821 < \dots < p3829 \leq p0322$ eller $p1082$, när $p0322 = 0$

Därmed sätts friktionskaraktäristikens utgång (r3841) till noll.

3830 ... 3839:

Felaktiga parameternummer. De i parametrarna för friktionskaraktäristiken införda vridmomenten motsvarar inte följande villkor:

$0 \leq p3830, p3831 \dots p3839 \leq p0333$.

Därmed sätts friktionskaraktäristikens utgång (r3841) till noll.

Se även: r3840

Åtgärd: Uppfyll villkoren för friktionsutstyrningskurvan.

Till varningsvärde = 1538:

Kontrollera den övre verksamma momentgränsen (t. ex. i fältförsvarningsområdet).

Till varningsvärde = 1539:

Kontrollera den nedre verksamma momentgränsen (t. ex. i fältförsvarningsområdet).

Till varningsvärde = 3820 ... 3839:

Uppfyll villkoren för inställningen av parametrarna för friktionsutstyrningskurvan.

Ändras motordatan (t. ex. max.varvtalet p0322) under idriftsättningen (p0010 = 1, 3), så måste de därav beroende teknologiska begränsningarna och toleranserna beräknas på nytt genom att välja p0340 = 5.

207961 <Ortsuppgift>Omriktare: Registrering av friktionsutstyrningskurvan aktiverad.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd -

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den automatiska upptagningen av friktionskaraktäristiken har aktiverats.

Med nästa inkopplingskommando kommer upptagningen att genomföras.

Under upptagningen av friktionskaraktäristiken är det inte möjligt att spara parametrar (p0971, p0977).

Åtgärd: Ingen nödvändig.

Varningen återställs automatiskt efter framgångsrikt avslutad upptagning av friktionskaraktäristiken eller vid inaktivering av upptagningen (p3845 = 0).

207963 <Ortsuppgift>Omriktare: Friktionskaraktäristik inspelning har avbrutits

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd Parameter: %1

e:

Reaktion:	AV1
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Villkoren för att registrera friktionskaraktäristiken är inte uppfyllda. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0046: Frigivningar saknas (r0046). 1082: Det största önskade körvarvtalet (p3829) är större än maximalvarvtalet (p1082). 1084: Det största önskade körvarvtalet (p3829) är större än maximalvarvtalet (r1084, p1083, p1085). 1087: Det största önskade körvarvtalet (p3829) är större än maximalvarvtalet (r1087, p1086, p1088). 1110: Registrera friktionskaraktäristiken, negativ riktning vald (p3845) och negativ riktning spärrad (p1110). 1111: Registrera friktionskaraktäristiken, positiv riktning vald (p3845) och positiv riktning spärrad (p1111). 1198: Registrera friktionskaraktäristiken vald (p3845 > 0) och negativ riktning (p1110) och positiv (p1111) spärrad (r1198). 1300: Regleringstypen (p1300) är inte inställd på varvtalsreglering. 1755: Vid givarlös reglering (p1300 = 20) är det minsta körbara varvtalet (p3820) mindre än eller lika med omkopplingsvarvtalet för styrd drift (p1755). 1910: Motordataidentifikation aktiverad. 1960: Varvtalsregleringsoptimering aktiverad. 3820 ... 3829: Varvtal (p382x) kan inte uppnås. 3840: Friktingskaraktäristiken felaktig. 3845: Registrering av friktionskaraktäristiken inte vald.
Åtgärd:	Uppfyll villkoren för att registrera friktionskaraktäristiken. För störvärde = 0046: - Frige saknade frigivningar. För störvärde = 1082, 1084, 1087: - Välj det största önskade körvarvtalet (p3829) mindre än eller lika med det maximala varvtalet (p1082, r1084, r1087). - Beräkna varvtalsstödpunkterna för friktionskaraktäristiken på nytt (p0340 = 5). För störvärde = 1110: - Välj registrering av friktionskaraktäristiken i positiv riktning (p3845). För störvärde = 1111: - Välj registrering av friktionskaraktäristiken i negativ riktning (p3845). För störvärde = 1198: - Frige tillåten riktning (p1110, p1111, r1198). För störvärde = 1300: - Ställ in regleringstypen (p1300) till varvtalsreglering (p1300 = 20, 21). För störvärde = 1755: - Vid givarlös reglering (p1300 = 20) välj det minsta körbara varvtalet (p3820) större än omkopplingsvarvtalet för styrd drift (p1755). - Beräkna varvtalsstödpunkterna för friktionskaraktäristiken på nytt (p0340 = 5). För störvärde = 1910: - Avsluta motordataidentifikationen (p1910). För störvärde = 1960: - Avsluta varvtalsregleringsoptimeringen (p1960). För störvärde 3820 ... 3829: - Kontrollera lasten vid varvtal p382x. - Kontrollera om varvtalssignalen (r0063) har svängningar vid varvtal p382x. I förekommande fall kontrollera varvtalsregulatorinställningen. För störvärde = 3840: - Gör friktionskaraktäristiken felfri (p3820 - p3829, p3830 - p3839, p3840). För störvärde = 3845: - Aktivera friktionskaraktäristiksregistreringen (p3845).

207965 <Ortsuppgift>Omriktare: Spara krävs

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Kommuteringsvinkeloffseten (p0431) har bestämts på nytt och ännu inte sparats.
För permanent övertagande av det nya värdet måste det sparas i ett icke flyktigt minne (p0971, p0977).
Se även: p0431, p1990

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Varningen nollställs automatiskt efter att data har sparats.
Se även: p0971, p0977

207966 <Ortsuppgift>Omriktare: Kontrollera kommuteringsvinkeln.**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** AV2 (INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak: Det aktuella varvtalsvärdet inverterades och det tillhörande kommuteringsvinkeloffset är inte noll och därmed möjligen felaktigt.

Åtgärd: Kontrollera kommuteringsvinkeloffset efter invertering av det aktuella värdet eller besluta om en ny (p1990 = 1).

207971 <Ortsuppgift>Omriktare: Kommuteringsvinkeloffset fastställande aktiverat**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Det automatiska fastställandet av kommuteringsvinkeloffseten (givarjusteringen) är aktiverad (p1990 = 1).
Uppllysning:

Med nästa inkopplingskommando kommer det automatiska fastställandet att genomföras.

Vid SERVO och uppträdande av störning F07414 gäller:

Fastställandet av kommuteringsvinkeloffseten aktiveras automatiskt (p1990 = 1), när ett pollägesidentifikationsförfarande är inställt i p1980.

Se även: p1990

Åtgärd: Ingen nödvändig.
Varningen återställs automatiskt efter framgångsrikt fastställande eller vid inställning av p1990 = 0.

207979 <Ortsuppgift>Omriktare: Pollägesidentifiering kalibrering nödvändig**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:****Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Pollägesidentifieringen har misslyckats, eftersom kalibreringsvärdet för strömmätningen inte är korrekt.

Åtgärd: Byt ut berörd motormodul.

207980 <Ortsuppgift>Omriktare: Roterande mätning är aktiverad**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:**

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Roterande mätning är aktiv. Motorn kan vid roterande mätning accelereras till maximalvarvtal och med maximalt vridmoment. Endast den parametrerade strömgränsen (p0640) och det maximala varvtalet (p1082) påverkar. Motorns förhållande kan påverkas över riktningsspärr (p1959.14, p1959.15) och start-/stopptid (p1958). Vid nästa inkopplingskommando genomförs den roterand emätningen. Se även: p1960
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Varningen återställs automatiskt efter en framgångsrikt avslutad roterande mätning eller vid inställning av p1960 = 0. Upplysning: Genomförs en POWER ON eller en varmstart vid vald motordataidentifikation, så går begäran om motordataidentifikationen förlorad. En önskad motordataidentifikation måste manuellt väljas på nytt efter uppstart.

207990 <Ortsuppgift>Omriktare: Identifikation felaktig

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Under identifikationen har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):

- 1: Kolvkalibrering utan absolutposition (p1407.3 = 0).
- 2: Fastställande av reglerkänsligheten utan rörelse i både riktningarna.
- 3: Fastställande av reglerkänsligheten med inte entydigt resultat.
- 4: Fastställande av ventiloffseten utan rörelse.
- 5: Identifiering av rörelseområdet utan absolutposition eller kolvkalibrering.
- 6: Det uppmätta kolvslaget skiljer sig med mer än 20 % från det parametrerade kolvslaget (p0313).
- 7: Vid karaktäristikmätning förblir omriktaren stillastående innan den har uppnått den parametrerade fria sträckan.
- 8: Krets förstärkningen hos kraftregulatorn är felaktig. Vid positivt ändläge är pA (r0067) < pB (r0068).
- 10: Det finns mindre än 10 mätpunkter skilda från noll på en av de båda karaktäristiksidorna (r1962). Den uppmätta karaktäristiken utvärderas inte.
- 100: Positions- och varvtalsärvärdesinverteringen skiljer sig åt (p0410).
- 101: Mätområdets start > mätområdets slut (p1955[0] > p1955[1]).
- 102: Minimal mätsträcka > maximal mätsträcka (p1956[0] > p1956[1]).
- 190: Hastighetsbörvärdet är inte noll.

Åtgärd:	För störvärde = 1: - Referenskör omriktaren innan kalibrering av kolven (p1407.3 måste vara = 1). För störvärde = 2, 3: - Omriktaren måste kunna röra sig. - Kontrollera systemtryck och spärrventil. - Öka insvängningstiden (p1958[1]). För störvärde = 4: - Omriktaren måste kunna röra sig. - Kontrollera systemtryck och spärrventil. För störvärde = 5: - Referenskör omriktaren innan identifiering av rörelseområdet (p1407.3 måste vara = 1) och utför kalibrering av kolven (p1909.1 = 1 eller p1959.2 = 1 och p1960 = 1). För störvärde = 6: - Hinder finns i rörelseområdet. Vid behov, avlägsna hindret. Om mätsträckan är tillräcklig med hindret, behöver inga åtgärder göras. - Kolvslaget är felaktigt parametererat. Om verkliga kolvslaget är mindre än det parameterade, korrigera kolvslaget (p0313). Ett för litet parametererat kolvslag korrigeras automatiskt. - Den valda sökspänningen räcker inte till för en riktning, för att övervinna den bestående kolv- resp. styrningsfriktionen. Kontrollera och vid behov öka inställningen av sökspänningen för identifieringen av ventilkaraktäristiken (p1955[2, 3]). För störvärde = 7: - Kolvkalibreringen har utförts felaktigt. Gör kolvkalibreringen riktigt eller låt utföra den automatiskt (p1959.2 = 1 och p1960 = 1). - Den minimalt eller maximalt parameterade mätsträckan kan inte köras, eftersom det står ett hinder i vägen eller så har kolvslaget parameterats felaktigt. Vid behov korrigera mätsträckan (p1956[0], p1956[1]) eller korrigera kolvslaget eller fastställ det automatiskt (p1959.x = 1 och p1960 = 1). - Omriktaren kan inte köras, eftersom spärrventilen inte öppnar, det finns inget systemtryck, givaren eller ventilen är inte ansluten. Kontrollera spärrventil, systemtryck, givar- och ventilanslutning. För störvärde = 8: Trycksensorerna A:s och B:s anslutningsdon är förväxlade eller rörelseriktningen inverterad (p1820, p0410) och återupprepa den rörliga mätningen komplett. - Kontrollera referensvärdena för trycksensorerna (p0240, p0242). För störvärde = 10: - Kontrollera förbindelsen givare till cylinder. - Mätsträckan för kort, i förekommande fall förläng (p1956[0], p1956[1]). - Mätsträckan för lång, i förekommande fall förkorta (p1958[0], p1958[1]. p1958[2]). - Öka mätpunkternas antal till minst 20 (p1957[0]). För störvärde = 100: - Ställ in positions- och varvtalsärvärdesinverteringen lika (p0410 = 0 eller p0410 = 3). För störvärde = 101: - Mätområdets start måste vara mindre än mätområdets slut (p1955[0] > p1955[1]). För störvärde = 102: - Den minimal mätsträckan måste vara mindre än den maximala mätsträckan (p1956[0] > p1956[1]). För störvärde = 190: - Hastighetsbörvärdet måste vara noll under identifikationen.
----------------	---

207990 <Ortsuppgift>Omriktare: Motordataidentifieringen är felaktig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

- Orsak:** Under identifikationen har en störning uppstått.
- Störvärde (r0949, decimal tolkning):
- 10: Datablocksomkoppling under motordataidentifikation.
 - 101: Spänningsamplituden är för låg även vid 30 % av strömmens maximalamplituden för mätning av induktansen.
 - 102, 104: Spänningsbegränsning under induktansmätningen.
 - 103: Maximalfrekvensen överskriden under den roterande induktansmätningen.
 - 110: Motorn är inte finsynkroniserad innan roterande mätning.
 - 111: Nollmärket kommer inte inom 2 varv.
 - 112: Finsynkronisationen sker inte inom 8 sekunder efter att nollmärket passerats.
 - 113: Effekt-, vridmoment- eller strömgränsen är noll.
 - 115: U/f-styrning är aktiv.
 - 120: Fel vid utvärdering av huvudinduktans.
 - 125: Kabelmotståndet större än totalmotståndet.
 - 126: Förkopplingsinduktansen större än totala läckinduktansen.
 - 127: Identifierad läckinduktans negativ.
 - 128: Identifierad statorresistans negativ.
 - 129: Identifierad rotorresistans negativ.
 - 130: Drivedatablocksomkoppling under motordataidentifikation.
 - 140: Börvärdeskanalen spärrad i båda riktningarna.
 - 150: Hållbromsen ska klämmas via kommandot "Kläm ovillkorligen hållbromsen" (p0858).
 - 151: Den registrerade vikt kraften är större än motorns märkvridmoment (p0333).
 - 152: Vridmomentets förstyrkanal (CI: p1511) är redan inkopplad.
 - 153: Mättnadskaraktäristiken kan inte approximeras och utvärderas.
 - 154: Den optimala flödeskaraktäristiken kan inte bestämmas ur mättnadskaraktäristiken.
 - 160: Accelerationstiden vid kT-, tröghets- eller reluktansmomentbestämning för kort resp. uppstarttiden för lång.
 - 161: Vid kT-karaktäristikuppmätningen kunde konstanterna kT1, kT3, kT5 och kT7 inte fastställas (p0645 ... p0648), eftersom för få punkter har uppmätts.
 - 165: Strömgränsen har under reluktansmomentbestämningen reducerats under mätströmen.
 - 173: Internt problem.
 - 180: Identifikationsvarvtalet (maximalvarvtal, aktuellt varvtal, $0.9 \times p0348$) mindre än p1755 eller det finns ingen mellankretsspänning.
 - 181: Varvtal noll i slutet av mätningen av periodiska positionsfel.
 - 182: Inget helt mekaniskt varv i slutet av mätningen av periodiska positionsfel.
 - 190: Varvtalsbörvärde skiljt från noll.
 - 191: Varvtalsbörvärde noll har inte uppnåtts.
 - 192: Varvtalsbörvärde har inte uppnåtts.
 - 193: Otillåten motorrörelse vid identifikation av spänningsavbildsfelet.
 - 194: Det extra vridmomentet (r1515) skiljt från noll.
 - 195: Vridmomentreglering aktiv.
 - 200, 201: Identifikation av spänningsavbildens felkaraktäristik för omriktaren (p1952, p1953) inte möjlig.

Åtgärd:

För störvärde = 10:

- Under motordataidentifikationen initiera ingen datablocksomkoppling.

För störvärde = 101:

- Öka strömgränsen (p0640) eller vridmomentgränsen (p1520, p1521).
- Kontrollera strömregulatorförstärkningen (p1715).
- Minska strömregulatorns scannertid (p0115).
- Fullständig identifikation av L-karaktäristiken eventuellt inte möjlig, eftersom nödvändig strömamplitud är för hög.
- Avmaska mätningen (p1909, p1959).

För störvärde = 102, 104:

- Minska strömgränsen (p0640).
- Kontrollera strömregulatorns P-förstärkning.
- Avmaska mätningen (p1909, p1959).

För störvärde = 103:

- Öka det externa tröghetsmomentet (om möjligt).
- Minska strömregulatorns scannertid (p0115).
- Avmaska mätningen (p1909, p1959).

För störvärde = 110:

- Före roterande mätning kör motorn över nollmärket.

För störvärde = 111:

- Givaren har troligtvis inget nollmärke. Korrigera inställningen i p0404.15.
- Antalet givarpulser har matats in felaktigt. Korrigera inställningen i p0408.
- Byt givare om nollmärksignalen är defekt.

För störvärde = 112:

- Uppgradera givarens mjukvara.

För störvärde = 113:

- Kontrollera gränserna (p0640, p1520, p1521, p1530, p1531), korrigera nollvärdena.

För störvärde = 115:

- Välj bort U/f-styrning (p1317 = 0).

För störvärde = 120:

- Kontrollera strömregulatorns P-förstärkning (p1715) och minska vid behov.
- Öka pulsfrekvensen (p1800).

För störvärde = 125:

- Minska kabelmotståndet (p0352).

För störvärde = 126:

- Minska förkopplingsinduktansen (p0353).

För störvärde = 127, 128, 129:

- Troligtvis svänger strömregulatorn. Minska P-förstärkningen (p1715).
- Vid behov reducera strömgränsen (p0640).

För störvärde = 130:

- Initiera ingen drivedatablocksomkoppling under motoridentifikationen.

För störvärde = 140:

- Före mätningen frige minst en riktning (p1110 = 0 eller p1111 = 0 eller p1959.14 = 1 eller p1959.15 = 1).

För störvärde = 150:

- Eventuellt återställa kommandot "Kläm ovillkorligen hållbromsen" (BI: p0858 = 0-signal).

För störvärde = 151:

- Motorn kan inte ständigt hålla viktkraften. Antingen reducera vikt kraft eller använda motor med större märkvridmoment.

För störvärde = 152:

- Addera den uppmätta viktkraften (p1532) till signalkällan på p1511.
- Eventuellt upphäva BICO-kopplingen på p1511, (p1511 = 0) och upprepa mätningen.

För störvärde = 153/154:

- Optimala flödeskaraktäristiken kunde inte utvärderas och bli aktiv. Ta eventuellt kontakt med Service och bifoga r1962[0...9] och r1963[0...9].

För störvärde = 160:

- Förläng accelerationstiden för kT-, tröghets- resp. reluktansmomentbestämningen, t.ex. genom att öka maximalvarvtalet (p1082), öka tröghetsmomentet eller minska maximalströmmen (p0640).
- Vid givarlös drift med lasttröghetsmoment, parametrera lasttröghetsmomentet (p1498).
- Minska uppstarttiden (p1958).
- Öka varvtalsregulatorns P-förstärkning (p1460).
- Avmaska mätningen (p1959).

För störvärde = 161:

- Minska uppstarttiden (p1958).
- Öka maximalvarvtalet (p1082).
- Minska strömbegränsningen (p0640).
- I förekommande fall aktivera inte kT-karaktäristiken (p1780.9 = 0).

För störvärde = 165:

- Minska maximalströmmen (p0640).

För störvärde = 173:

-

För störvärde = 180:

- Koppla in inmatningen.
- Öka maximalvarvtalet (p1082).
- Minska p1755.
- Avmaska mätningen (p1909, p1959).

För störvärde = 181, 182:

- Öka maximalvarvtalet (p1082).
- I förekommande fall inaktivera mätningen (p1959.0 = 0).

Upplysning:

- För mätningen av periodiska positionsfel måste givaren ha en absolutpositionsinformation (entydigt nollmärke, avståndskoderat nollmärke, absolutvärdesgivare, 1-polig resolver, p5263.10).

För störvärde = 190:

- Sätt varvtalsbörvärdet till noll.

För störvärde = 191:

- Starta inte motordataidentifikationen på en ännu roterande motor.

För störvärde = 192:

- Kontrollera varvtalsregleringen (motorn är troligtvis blockerad eller varvtalsregleringen fungerar inte).
- Vid p1215 = 1, 3 (broms som sekvensstyrning) kontrollera regleringen (p0410.0).
- Låt frigivningarna vara till under mätningen.
- Befria motorn från dragande last.
- Öka maximalströmmen (p0640).
- Minska maximalvarvtalet (p1082).
- Avmaska mätningen (p1959).

För störvärde = 193:

- Motorn har rört sig mer än 5 ° elektriskt (r0093). Lås fast motorn vid en av dessa pollägesvinklar (r0093): 90 °, 210 ° eller 330 ° (+/-5 °) och starta därefter identifikationen.

För störvärde = 194:

- Koppla bort alla tilläggsvidmoment (t.ex.: Cl: p1511).
- För hängande axlar: Lås fast motorn vid en av dessa pollägesvinklar (r0093): 90 °, 210 ° eller 330 ° (+/-1 °) och starta därefter identifikationen.

För störvärde = 195:

- Välj bort vridmomentregleringen (p1300 = 21 eller 20 resp. sätt signalkällan i p1501 till 0-signal).

För störvärde = 200, 201:

- Ställ in pulsfrekvensen till 0.5 x strömregulatorfrekvensen (t.ex. 4 kHz vid en strömregulatorsannertid = 125 µs).
- Förkorta kabellängden mellan motormodul och motor.
- Läs ut mätvärdet (r1950, r1951) och bestäm därmed passande värden för p1952, p1953 i enlighet med din egen erfarenhet.

207991 <Ortsuppgift>Omriktare: Dataidentifikation aktiverad

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde:
e: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Dataidentifikationen är aktiverad.
Dataidentifikationen genomförs vid nästa inkopplingskommando. Därvid rör sig omriktaren.
Se även: p1910, p1960

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Varningen återställs automatiskt efter att dataidentifikationen har avslutats framgångsrikt eller genom inställning av p1910 = 0 resp. p1960 = 0.
Om en POWER ON eller varmstart genomförs med motordataidentifikationen vald, så förloras begäran om motordataidentifikation. En önskan om motordataidentifikation måste efter uppstart väljas manuellt på nytt.

207991 <Ortsuppgift>Omriktare: Motordataidentifieringen är aktiverad

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:
e: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motordataidentifikationen är aktiv.
Vid nästa inkopplingskommando genomförs motordataidentifikationen.
Se även: p1910, p1960

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Varningen återställs automatiskt efter framgångsrik avslutning av motordataidentifikationen eller vid inställning av p1910 = 0 resp. p1960 = 0.
Genomförs en POWER ON eller en varmstart vid vald motordataidentifikation, så går begäran om motordataidentifikationen förlorad. En önskad motordataidentifikation måste manuellt väljas på nytt efter uppstarten.

207993 <Ortsuppgift>Omriktare: Fäsföljsriktningen eller givarens ärvärdesinvertering felaktig.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:
e: -

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Fäsföljsriktningen eller givarens ärvärde har ett felaktigt förtecken. Ärvärdesinverteringen (p0410) har förändrats automatiskt av motordataidentifieringen för att säkerställa en riktig reglering. Detta kan leda till en riktningsändring.
Upplysning:
För att kvittera denna störning måste först riktigheten i riktningsändringen godkännas med p1910 = -2.

Åtgärd: Kontrollera fäsföljden (även för positionsregulatorn om den finns).
Vid riktig fäsföljd gäller:
Inga ytterligare åtgärder behövs (utom att sätta p1910 = -2 och kvittera störningen).
Vid felaktig fäsföljd gäller:
För att ändra fäsföljden måste två faser ändras och motoridentifikationen göras på nytt.

207995 <Ortsuppgift>Omriktare: Pollägesidentifieringen har matats in fel.

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1
e:

Reaktion: AV2

Kvittering:	GENAST
Orsak:	Pollägesidentifikationen har misslyckats. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Ingen ström har byggts upp. 2: Startströmmen är inte noll. 3: Den inställda maximala sträckan har överskridits (p1981). 4x: Mätsignalen tillåter ingen entydig utvärdering. 5: Max.strömmen har överskridits under mätningen. 6: Strömmätningen måste kalibreras på nytt. 7x: Sensormodulen stödjer inte pollägesidentifieringen. 8: Den nödvändiga pollägesidentifieringsströmmen är större än maximalströmmen. 9: Den inställda pollägesidentifieringsströmmen är noll. 10: Datablocksomkoppling under pollägesidentifieringen. 11: Givarjusteringen till kommuteringsvinkelns fastställand är aktiv (p1990 = 1) och givaren utan nollmärke är inte finsynkroniserad eller har inga giltiga data. 100: Rörelsebaserad pollägesidentifikation, 1:a och 2:a mätningen skiljer sig. Motorn blockerad eller strömmen för låg (p1993). 101: Rörelsebaserad pollägesidentifikation, ingen tillräcklig rörelse, motorn blockerad eller strömmen för låg (p1993). 102: Rörelsebaserad pollägesidentifikation, broms finns och klämd. Den rörelsebaserade pollägesidentifikationen är inte tillåten tillsammans med broms. 103: Rörelsebaserad pollägesidentifikation utan givare. 104: Rörelsebaserad pollägesidentifikation, varvtalsärvärdet är inte noll efter insvängningstiden. 200: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, internt fel i arctan beräkningen (0/0). 201: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, för få utvärderingsbara mätpunkter. 202: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, uteliggare i mätserien. 203: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, maximal rotation utan ström. 204: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, ingen positiv flank funnen. 205: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, resultatet av Fourier transformationen skiljer sig mer än 480 ° elektiskt / p3093 från den grova uppskattningen. 206: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, plausibilitetstesten har misslyckats. 207: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, inget negativ mätvärde funnet. Alla mätvärdena är troligen identiska. Den förväntade utlänknings kunde inte uppnås, eftersom antingen förväntningen är för stor eller så kunde inte tillräckligt med ström byggas upp. 208: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, mätströmmen är 0. 209: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, den inställda maximalsträckan har överskridits (p3095). 210: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, pollägesidentifikation utan givare. 250 ... 260: Elasticitetsbaserad pollägesidentifikation, fler än 3 försök har gjorts och störvärde 200 ... 210 uppstått. Exempel: Störvärde = 253 --> fler än 3 försök och störvärde 203 uppstått.

Åtgärd:

För störvärde = 1:

- Kontrollera motoranslutning och mellankretsspänning.
- Ställ in ändamålsenliga värden som inte är noll för följande parametrar (p0325, p0329).

För störvärde = 1, 2:

- Vid större räknetidsbelastning (t.ex. 6 omriktare med Safety Integrated), ställ in strömregulatorns räknedötid på sen överföring (p0117 = 3).

För störvärde = 3:

- Öka den maximala sträckan (p1981).
- Minska strömmen på pollägesidentifieringen (p0325, p0329).
- Stanna motorn för att genomföra pollägesidentifieringen.

För störvärde = 5:

- Minska strömmen för pollägesidentifieringen (p0325, p0329).

För störvärde = 6:

- Låt kalibrera motormodulen på nytt.

För störvärde = 8:

- Minska strömmen för pollägesidentifikationen (p0329, p0325, p1993).
- Effektdelen kan inte ge den nödvändiga strömmen för pollägesidentifieringen ($p0209 < p0329$, p0325, p1993), ersätt effektdelen med en effektdel med större maximalström.

För störvärde = 9:

- Mata in ett värde skilt från noll i strömmen för pollägesidentifiering (p0329, p0325, p1993).

För störvärde = 10:

- Starta ingen datablocksomkoppling under pollägesidentifieringen.

För störvärde = 11:

- Vid inkrementella givare utan kommutering med nollmärke ($p0404.15 = 0$) är givarjusteringen för fastställande av kommuteringsvinkeln ($p1990 = 1$) inte meningsfull. I detta fall bör funktionen väljas bort igen ($p1990 = 0$) eller med en givare med avsett nollmärke väljs kommutering med nollmärke ($p0404.15 = 1$).
- Vid absolutgivare utför givarjustering för fastställande av kommuteringsvinkeln ($p1990 = 1$) endast när givaren lämnar en kommuteringsinformation och är finjusterad ($p1992.8 = 1$ och $p1992.10 = 1$). Givaren är troligen parkerad, deaktiverad (p0145), inte driftklar eller meddelar en störning.
- Välj bort givarjusteringen för fastställande av kommuteringsvinkeln (sätt $p1990 = 0$).

För störvärde = 40 ... 49:

- Öka strömmen på pollägesidentifieringen (p0325, p0329).
- Stanna motorn för att genomföra pollägesidentifieringen.
- Välj en annan procedur för pollägesidentifiering (p1980).
- Använd en annan motor eller absolutgivare eller Hallsensorer.

För störvärde = 70 ... 79:

- Uppgradera mjukvaran i sensormodulen.

För störvärde = 100, 101:

- Kontrollera och säkerställ att motorn kan röra sig fritt
- Öka strömmen för den rörelsebaserade pollägesidentifikationen (p1993).

För störvärde = 102:

- Om motorn måste köras med broms: Välj en annan procedur för pollägesidentifiering (p1980).
- Om motorn kan köras utan broms. Lossa bromsen ($p1215 = 2$).

För störvärde = 103:

- Den rörelsebaserade pollägesidentifikationen kan endast utföras med givare. Anslut en givare eller välj en annan procedur för pollägesidentifiering (p1980).

För störvärde = 104:

- Öka pollägesidentifieringens glättningstid rörelsebarerat (p1997).
- Öka pollägesidentifieringens stigtid rörelsebarerat (p1994).
- Kontrollera pollägesidentifieringens förstärkning rörelsebarerat (p1995).
- Kontrollera pollägesidentifieringens återställningstid rörelsebarerat (p1996).
- Vid motorgivare med spår A/B fyrkantvåg ($p0404.3 = 1$) och flanktidsmätning ($p0430.20 = 0$) slå ifrån återställningstiden (p1996 = 0).

För störvärde = 200:

- Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096).
- För störvärde = 201:
 - Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096).
 - Reducera p3094.
- För störvärde = 202:
 - Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096).
 - Har störningen uppstått under identifikationen. Upprepa mätningen.
 - Kontrollera bromsen eller bromsstyrningen.
- För störvärde = 203:
 - Kontrollera bromsen eller bromsstyrningen.
 - Kontrollera mätströmmen (p3096).
 - Öka p3094.
- För störvärde = 204:
 - Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096).
- För störvärde = 205:
 - Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096).
- För störvärde = 206:
 - Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096).
 - Har störningen uppstått under identifikationen. Upprepa mätningen.
 - Kontrollera bromsen eller bromsstyrningen.
- För störvärde = 207:
 - Reducera den förväntade utlänknings (p3094).
 - Öka mätströmmen (p3096).
- För störvärde = 208:
 - Ställ in mätströmmen (p3096).
- För störvärde = 209:
 - Kontrollera parameterinställningen p3095.
 - Kontrollera bromsen eller bromsstyrningen.
- För störvärde = 210:
 - Den elasticitetsbaserade pollägesidentifikationen kan endast utföras med givare. Anslut givare eller välj ett annat förfarande för pollägesidentifikationen (p1980).
- För störvärde = 250 ... 260:
 - Kontrollera parameterinställningen (p3090 ... p3096, p1980).

207996	<Ortsuppgift>Omriktare: Pollägesidentifiering har inte skett
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	GIVARE (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	En driftartsomkoppling har skett under drift, som nödvändiggör en pollägesidentifikation och som inte kan genomföras i detta tillstånd. - Driften kopplades om från drift utan givare till drift med givare, utan att en pollägesidentifiering för givaren dessförinnan hade utförts. p1404 står på ett värde mellan noll och maximalt varvtal och impulsen frigavs i ett varvtalsområde över det i p1404, utan att en pollägesidentifiering för drift med givare dessförinnan hade utförts. - En EDS-omkoppling till en givare har skett under drift, vid vilken en pollägesidentifikation är nödvändig. Men detta genomfördes ändå inte (p1982 = 1 eller 2 och p1992.7 = 0).
Åtgärd:	- Vid flygande omkoppling mellan drift med och utan givare med pollägesidentifiering efter POWER ON eller idrifttagning (p0010 skiljt från noll) frige impulserna en gång vid varvtal noll. Därmed genomförs pollägesidentifieringen och resultatet är tillgängligt för drift. - Genomför EDS-omkoppling vid impulsspärr eller utför före omkopplingen med detta datablock en pollägesidentifiering.

207998	<Ortsuppgift>Omriktare: Motordataidentifikation för annat omriktare aktivt
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Motordataidentifikationen är aktiverat för det i varningsvärdet angivna driveobjektet och förreglar de andra driveobjekten mot inkoppling. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Driveobjekt med aktiv motordataidentifikation. Se även: p1910, p1960
Åtgärd:	- Avvakta det fullständiga utförandet av motordataidentifikation för det i varningsvärdet angivna driveobjektet. - Välj bort motordataidentifikation för det i varningsvärdet angivna driveobjektet (p1910 = 0 eller p1960 = 0).
207999	<Ortsuppgift>Omriktare: Motordataidentifikation kan inte aktiveras
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För ett driveobjekt av typ SERVO är regleringen frigiven. För att välja motordataidentifikation måste impulserna vara släckta för alla SERVO-driveobjekt. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Driveobjekt med frigiven reglering.
Åtgärd:	Tag bort impulsfrigivningen för alla omriktare och aktivera motordataidentifikationen på nytt.
208000	<Ortsuppgift>TB: Försörjningsspänning +/- 15V felaktig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2) Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Terminalkort 30 identifierar en felaktig intern försörjningsspänning. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Fel vid test av övervakningskopplingen. 1: Fel vid normal drift.
Åtgärd:	- Byt terminalkort 30. - Byt ut kontrollenheten.
208010	<Ortsuppgift>TB: Analog-Digital-omvandlare
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, CU_NX_COMBI, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak: Analog-digital-omvandlaren på plintkort 30 har inte levererat någon omvandlad data.

Åtgärd:

- Kontrollera spänningsförsörjningen.
- Byt terminalkort 30.

208500 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Övervakningstiden för konfiguration har löpt ut

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

- Infeed: AV1 (AV2)
- Servo: AV1 (AV2, AV3)
- Hla: AV1 (AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak:

- Övervakningstiden för konfigurationen har löpt ut.
- Störvärde (r0949, decimal tolkning):
- 0: Överföring av sändnings-konfigurationsdata har tidsmässigt överskridits.
- 1: Överföring av mottagnings-konfigurationsdata har tidsmässigt överskridits.

Åtgärd: Kontrollera kommunikationsledningen.

208501 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Börvärde timeout

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion:

- Infeed: AV1 (AV2)
- Servo: AV3 (AV1, AV2, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
- Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak:

- Börvärdesmottagningen från COMM BOARD är avbruten.
- Bussförbindelsen avbruten.
- Kontrollern avstängd.
- Kontrollern satt i STOPP-läge.
- COMM BOARD trasigt.

Åtgärd:

- Säkerställ bussförbindelse och sätt kontrollern läge RUN.
- Vid upprepade fel kontrollera den inställda aktualiseringstiden i bussprojekteringen (HW-konfig).

208502 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Övervakningstiden för livstecknen har löpt ut

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion:

- Infeed: AV1 (AV2)
- Servo: AV1 (AV2, AV3)
- Hla: AV1 (AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak:

- Övervakningstiden för livsteckenräknaren har löpt ut.
- Förbindelsen till COMM BOARD är avbruten.

Åtgärd:

- Kontrollera kommunikationslänken.
- Kontrollera COMM BOARD.

208504	<Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Internt fel vid cyklisk dataöverföring
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det cykliska är- och/eller börvärdet överfördes intetidsriktigt inom den projekterade tidpunkten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för siemensintern feldiagnos.
Åtgärd:	Kontrollera parametreringstelegrammet (Ti, To, Tdp etc.).
208510	<Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Sänd-konfigurationsdata ogiltiga
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2) Servo: AV1 (AV2, AV3) Hla: AV1 (AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Sändningskonfigurationsdatana accepterades inte av COMM BOARD. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Återlämnandevärde för kontroll av sändningskonfigurationsdata.
Åtgärd:	COMM BOARD: Mottagnings-konfigurationsdata ogiltig.
208511	<Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Mottagningens konfigurationsdata ogiltiga
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Mottagningens konfigurationsdata har inte accepterats av omriktarenheten. Varningsvärde (r2124 decimal tolkning): Återmatningsvärde för kontroll av mottagningens konfigurationsdata. 1: Förbindelseuppbyggnad till fler driveobjekt än projekterat i enheten. Driveobjekten för processdatautbytet och dess ordningsföljd fastställs i p0978. 2: För många PZD-dataord för utmatning och inmatning till ett driveobjekt. Antalet möjliga PZDn för ett driveobjekt anges genom antalet index i r2050/p2051 för PZD IF1 och r8850/p8851 för PZD IF2. 3: Ojämnt antal Byte för inmatning eller utmatning. 4: Inställningsdatana för synkronisationen accepteras inte. För ytterligare information se A01902. 5: Cyklisk drift inte aktiv. 17: CBE20 Shared Device: F-CPUns konfiguration är förändrad. 223: Otillåten taktsynkronisation för det i p8815[0] inställda PZD-snittstället. 257: PN Shared Device: För många PZD dataord för Output eller Input i hela enheten. 500: Otillåten PROFIsafe-konfiguration för det i p8815[1] inställda snittstället. 501: PROFIsafe-parameter felaktig (t.ex. F_Dest). 503: PROFIsafe-förbindelsen förkastas så långs som ingen taktsynkron förbindelse finns (p8969). Ytterligare värden: Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontrollera mottagningens konfigurationsdata.
 För varningsvärde = 1, 2:
 - Kontrollera listan för driveobjekt med processdatautbyte (p0978). Med p0978[x] = 0 stängs alla i listan följande driveobjekt av från processdatautbytet.
 För varningsvärde = 2:
 - Kontrollera antalet dataord för utmatning och inmatning till ett driveobjekt.
 För varningsvärde = 17:
 - CBE20 Shared Device: Tag bort/sätt i A-CPU.
 För varningsvärde = 223, 500:
 - Kontrollera inställningen i p8839 och p8815.
 - Säkerställ att endast ett PZD-snittställe arbetar taktsynkront eller med PROFIsafe.
 För varningsvärde = 257:
 - Kontrollera antalet dataord för Output och Input till hela enheten.
 För varningsvärde = 501:
 - Kontrollera den inställda PROFIsafe-adressen (p9610).

208520 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Acyklisk kanal felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Minnet eller buffertstatusen för den acykliska kanalen är felaktig.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

0: Fel i buffertstatusen.

1: Fel i minnet.

Åtgärd: Kontrollera kommunikationsledningen.

208526 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Ingen cyklisk förbindelse

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det finns ingen cyklisk förbindelse till styrningen.

Åtgärd: Upprätta cyklisk förbindelse och aktivera styrningen med cyklisk drift.

För PROFINET kontrollera parametrarna "Name of Station" och "IP of Station" (r61000, r61001).

Om en CBE20 är insatt och PROFIBUS skall kommunicera via PZD Interface 1, då måste detta parametreras med idrifttagningsverktyget STARTER eller direkt via p8839.

208530 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Meddelandekanal felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Minnet eller buffertstatusen för meddelandekanalen är felaktig.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
0: Fel i buffertstatusen.
1: Fel i minnet.

Åtgärd: Kontrollera kommunikationsledningen.

208531 <Ortsuppgift>CBE20 POWER ON krävs

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Minst en parameter för CBE20 (t.ex. en parameter för SINAMICS Link) har förändrats genom en projekt-nedladdning. För att aktivera värdena krävs en POWER ON.

Upplysning:

CBE20: Communication Board Ethernet 20

Åtgärd: Spara parametrar och genomför POWER ON (från-/tillslag).

208550 <Ortsuppgift>PZD snittställe hårdvarutillordning felaktig.

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Tillordningen av hårdvaran för PZD snittstället är felaktigt parameterad.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

1: Endast ett av de båda indexen är skilt från 99 (automatiskt).

2: Båda PZD-snittställets har tillordnats samma hårdvara.

3: Tillordnat COMM BOARD saknas.

4: CBC10 har tillordnats snittställe 1.

Åtgärd: Kontrollera och vid behov korrigera parametringeringen (p8839).

208560 <Ortsuppgift>IE: Syntaxfel i konfigurationsfilen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: I ASCII-konfigurationsfilen för Industrial Ethernet-snittstället (X127) har ett syntaxfel upptäckts. Den sparade konfigurationen har inte laddats.

Upplysning:

IE: Industrial Ethernet

Åtgärd: Kontrollera konfigurationen för snittstället (p8900 och framåt), vid behov korrigera och aktivera (p8905 = 1).

- Spara parametrarna för konfigurationen av snittstället (t.ex. p8905 = 2).

eller

- Via masken "Bearbeta Ethernet-deltagare" döpa stationen på nytt (t.ex. med idrifttagningverktyget STARTER).

208561	<Ortsuppgift>IE: Konsistensfel hos inställningsparametrarna
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid aktiveringen av konfigurationen (p8905) för Industrial Ethernet-snittstället (X127) har ett konsistensfel upptäckts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Allmänt konsistensfel. 1: Fel i IP-konfigurationen (IP-adress, subnetmask eller standard gateway). 2: Fel i stationsnamnen. 5: Standard gateway är även satt på PROFINET Onboard-snittstället. 6: Stationsnamnet är även satt på PROFINET Onboard-snittstället. 7: IP-adressen ligger i samma subnet som IP-adressen för PROFINET Onboard-snittstället. Upplysning: För varningsvärde = 0, 1, 2, 5, 7 gäller: Konfigurationen har inte ändrats. För varningsvärde = 6 gäller: Den nya konfigurationen har dock aktiverats. IE: Industrial Ethernet
Åtgärd:	- Kontrollera önskad konfiguration av snittstället (p8900 och framåt), vid behov korrigera och aktivera (p8905). eller - Via masken "Bearbeta Ethernet-deltagare" döpa stationen på nytt (t.ex. med idrifttagningverktyget STARTER).
208562	<Ortsuppgift>PROFINET: Syntaxfel i konfigurationsfil
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	I ASCII-konfigurationsfilen för onboard PROFINET-snittstället har ett syntaxfel upptäckts. Den sparade konfigurationen har inte laddats.
Åtgärd:	Kontrollera konfigurationen för snittstället (p8920 och framåt), vid behov korrigera och aktivera (p8925 = 1). - Spara parametrarna för konfigurationen av snittstället (t.ex. p8925 = 2). eller - Via masken "Bearbeta Ethernet-deltagare" döpa stationen på nytt (t.ex. med idrifttagningverktyget STARTER).
208563	<Ortsuppgift>PROFINET: Konsistensfel för inställningsparametrar
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid aktiveringen av konfigurationen (p8925) för PROFINET-snittstället har ett konsistensfel upptäckts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Allmänt konsistensfel. 1: Fel i IP-konfigurationen (IP-adress, subnet mask eller standard gateway). 2: Fel i stationens namn. 3: DHCP kunde inte aktiveras, då det redan finns en cyklisk PROFINET-förbindelse. 4: Ingen cyklisk PROFINET-förbindelse, eftersom DHCP är aktiverad. 5: Standard gateway är även satt för Industrial Ethernet-snittstället (X127). 6: Stationsnamnet är även satt för Industrial Ethernet-snittstället (X127). 7: IP-adressen ligger i samma subnet som IP-adressen för Industrial Ethernet-snittstället (X127). Upplysning: För varningsvärde = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7 gäller: Konfigurationen har inte ändrats. För varningsvärde = 6 gäller: Den nya konfigurationen har dock aktiverats. DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol
Åtgärd:	- Kontrollera önskad konfiguration av snittstället (p8940 och framåt), vid behov korrigera och aktivera (p8945). eller - Via masken "Bearbeta Ethernet-deltagare" döpa stationen på nytt (t.ex. med idrifttagningverktöget STARTER).

208564 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Syntaxfel i konfigurationsfilen

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	I ASCII-konfigurationsfilen för kommunikationskort Ethernet 20/25/41 (CBE20/CBE25/CBE41) har ett syntaxfel upptäckts. Den sparade konfigurationen har inte laddats.
Åtgärd:	- Ställ in CBExx-konfigurationen (p8940 och följande) riktigt och aktivera (p8945 = 2). - Döp CBExx på nytt (t.ex. med idrifttagningverktöget STARTER). Upplysning: Konfigurationen blir först verksam efter nästa POWER ON!

208565 <Ortsuppgift>PN/COMM BOARD: Konsistensfel hos inställningsparametrar

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid aktiveringen av konfigurationen (p8945) för Communication Board Ethernet 20/25/41 (CBE20/CBE25/CBE41) har ett konsistensfel upptäckts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Allmänt konsistensfel. 1: Fel i IP-konfigurationen (IP-adress, subnet mask eller standard gateway). 2: Fel i stationsnamnen. 3: DHCP kunde inte aktiveras, då det redan finns en cyklisk PROFINET-förbindelse. 4: Ingen cyklisk PROFINET-förbindelse, eftersom DHCP är aktiverad. Upplysning: För alla varningsvärden gäller: Den aktuella inställda konfigurationen har inte aktiverats. DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol

- Åtgärd:**
- Kontrollera önskad konfiguration av snittstället (p8940 och framåt), vid behov korrigera och aktivera (p8945). eller
 - Via masken "Bearbeta Ethernet-deltagare" döpa stationen på nytt (t.ex. med idrifttagningverktöget STARTER).

208700 <Ortsuppgift>CAN: Felaktig kommunikation

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV1, AV2)
 Servo: AV3 (AV1, AV2, INGEN)
 Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:

Ett fel har uppstått i CAN-kommunikationen.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: Felräknaren för sändtelegrammet har överskridit BUS OFF-värdet 255. CAN-kontrollern har kopplats bort från bussen.

- Kortslutning i busskabeln.
- Fel baudrate.
- Fel bit timing.

2: Statusen för CAN-noden avfrågas inte från mastern längre än sin "Life time". "Life time" erhålles ur "Guard time" (p8604[0]) multiplicerat med "Life time factor" (p8604[1]).

- Avbrott i busskabeln.
- Busskabeln ej ansluten.
- Fel baudrate.
- Fel bit timing.
- Störning hos mastern.

Se även r8843.2 IF2 PZD tillstånd - fältbuss går.
 Upplysning:
 Med p8641 kan störreaktionen ställas in enligt önskemål.

Åtgärd:

- Kontrollera bussledning.
- Kontrollera baudrate. (p8622).
- Kontrollera bit timing. (p8623).
- Kontrollera mastern.

CAN-kontrollern måste återstartas manuellt med p8608 = 1 efter att felorsaken hävts!

208701 <Ortsuppgift>CAN: NMT tillståndsväxling

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: AV2
 Servo: AV3
 Hla: AV3

Kvittering: GENAST

Orsak:

Det följer en CANopen NMT tillståndsovergång från "Operational" till "Pre-Operational" eller till "Stopped".
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: CANopen NMT tillståndsovergång från "Operational" till "Pre-Operational".
 2: CANopen NMT tillståndsovergång från "Operational" till "Stopped".

Upplysning:
 I NMT tillstånd "Pre-Operational" kan ingen processdata överföras och i NMT tillstånd "Stopped" kan ingen processdata och ingen servicedata överföras.

Åtgärd:

Ingen nödvändig.
 Kvittera störningen och fortsatt driften.

208702 <Ortsuppgift>CAN: RPDO timeout**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** -**Reaktion:**
Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Servo: AV3 (AV1, AV2, INGEN)
Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Övervakningstiden för CANopen RPDO-telegrammet har löpt ut, på grund av att bussförbindelsen brutits eller CANopen-mastern har slagits av.

Se även r8843.0 IF2 PZD tillstånd - bortfall börvärde resp. r8843.2 IF2 PZD tillstånd - fältbuss går.

Åtgärd:
- Kontrollera busskabel.
- Kontrollera mastern.
- Vid behov öka övervakningstiden (p8699).**208703 <Ortsuppgift>CAN: Maximala antal av driveobjekt överskridet****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** -**Reaktion:**
Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Servo: AV3 (AV1, AV2, INGEN)
Hla: AV3 (AV1, AV2, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Det maximala antalet av 8 driveobjekt med funktionsmodul "CAN" har överskridits.

Upplysning:

I CANopen-standarden är maximalt 8 CANopen Device Modules (driveobjekt med funktionsmodul "CAN") definierade per CANopen-slav.

Åtgärd:
- Ny idrifttagning av maximalt 8 driveobjekt med funktionsmodul "CAN" i topologin.
- I förekommande fall välj bort funktionsmodulen "CAN" (r0108.29) för driveobjekten.**208751 <Ortsuppgift>CAN: Telegramförlust****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** CAN kontrollen har förlorat en mottagningsrapport.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Hårdvarukanal i CAN-kontrollern.
0: Programvaruversion < 5.2 (ingen hänvisning till orsakande hårdvarukanal).
1: NMT Command rapport
2: SYNC rapport
3: NMT Error Control rapport
7 ... 31: RPDO rapport
32: SDO rapport**Åtgärd:**
- Öka cykeltiden för mottagningsrapporten.
- Minska CANopen scannertiden (p8848).
Se även: p8848**208752 <Ortsuppgift>CAN: Felräknaren för passivt error har överskridits****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Felräknaren för sänd- eller mottagningstelegram har överskridit värde 127.

Åtgärd:

- Kontrollera busledning.
- Ställ in en högre Baudrate. (p8622).
- Kontrollera Bit Timing och optimera eventuellt (p8623).

208753 <Ortsuppgift>CAN: Meddelandebufferten har flödat över

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En meddelandebuffert har flödat över.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

- 1: Den acykliska sändbufferten (SDO svarsbuffert) har flödat över.
- 2: Den acykliska mottagningsbufferten (SDO mottagningsbuffert) har flödat över.
- 3: Den cykliska sändbufferten (PDO sändbuffert) har flödat över.

Åtgärd:

- Kontrollera bussledning.
- Ställ in en högre baudrate. (p8622).
- Kontrollera bit timing och optimera eventuellt (p8623).

För varningsvärde = 2:

- Minska cykeltiden för SDO mottagningsmeddelande.
- SDO begäran från mastern först efter SDO feedback av föregående SDO begäran.

208754 <Ortsuppgift>CAN: Felaktigt kommunikationsmode

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: I mode "Operational" har ett ändringsförsök hos parameter p8700 ... p8737 gjorts.

Åtgärd: Växla i mode "Pre-Operational" eller "Stopped".

208755 <Ortsuppgift>CAN: Objektet är inte avbildningsbart

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: CANopen objektet är inte planerat för process data objekts (PDO) avbildning.

Åtgärd: Använd ett för PDO avbildningen förberett CANopen-objekt resp. mata in 0.
Följande objekt kan avbildas i mottagningsprocessdataobjekt (RPDO) resp. sändningsprocessdataobjekt (TPDO).

- RPDO: 6040 hex, 6060 hex, 60FF hex, 6071 hex; 5800 hex - 580F hex; 5820 hex - 5827 hex
- TPDO: 6041 hex, 6061 hex, 6063 hex, 6069 hex, 606B hex, 606C hex, 6074 hex; 5810 hex - 581F hex; 5830 hex - 5837 hex

Endast subindex 0 i de angivna objekten är avbildningsbara.

Upplysning:
COB-ID kan inte sättas rätt så länge som A08755 står kvar.

208756 **<Ortsuppgift>CAN: Antal avbildade Bytes har överskridits**
Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Antal Bytes i det avbildade objektet överskrider telegramstorleken för användardata. Tillåtet är maximalt 8 Bytes.
Åtgärd: Avbilda färre objekt eller objekt med mindre datatyp.

208757 **<Ortsuppgift>CAN: Sätt ogiltigt COB-ID**
Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Vid online-drift måste motsvarande COB-ID sättas ogiltigt innan avbildning.
Exempel:
Avbildning för RPDO 1 skall ändras (p8710[0]).
--> p8700[0] = C00006E0 sätt hex (ogiltigt COB-ID)
--> p8710[0] ställ in som önskas
--> p8700[0] mata in giltigt COB-ID
Åtgärd: Sätt COB-ID på ogiltigt.

208758 **<Ortsuppgift>CAN: Maximalt antal giltiga PDO överskridet**
Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Det maximala antalet giltiga PDO har försökts att överskridas.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1:
Totalantalet giltiga RPDO för alla av CANopen stödda driveobjekten har försökts att överskridas.
Gränsen ligger hårdvarumässigt på 25 giltiga RPDO.
2:
Totalantalet giltiga TPDO för alla av CANopen stödda driveobjekten har försökts att överskridas.
Gränsen bestäms av följande förhållande:
CAN scannertid (p8848) / CAN bearbetningstid minimal (r8739).
Upplysning:
RPDO: Receive Process Data Object
TPDO: Transmit Process Data Object
Åtgärd: Innehåll gränsen för maximala antalet giltiga RPDO resp. TPDO.
Använd en av följande möjligheter för att radera varningen:
- Skriv COB ID index hos en PDO Communication parameter framgångsrikt (p870x[0], p872x[0]).
- Växla CANopen NMT tillstånd.
- Utför CANopen NMT kommando Reset Node.
- Utför CANopen NMT kommando Reset Communication.
- Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2).
- Genomför POWER ON (från-/tillslag).
Upplysning:
De ännu återstående RPDO resp. TPDO visas i r8742.

208759	<Ortsuppgift>CAN: PDO COB-ID finns redan
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ett redan befintligt PDO COB-ID har tilldelats. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Parameternummer. Upplysning: COB-ID ingår i indexet noll (p870x[0], p872x[0]).
Åtgärd:	Välj ett annat PDO COB-ID.
208760	<Ortsuppgift>CAN: Maximal storlek för IF PZD överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den maximala storleken för IF PZD har överskridits. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Fel vid IF PZD mottagningen. 2: Fel vid IF PZD sändningen. Upplysning: IF: Interface
Åtgärd:	Mappa färre processdata i PDO. Använd en av följande möjligheter för att radera varningen: - POWER ON (från-/tillslag). - Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2). - Utför CANopen NMT kommando reset nod. - Ändra CANopen NMT tillståndet. - Radera varningsbufferten [0...7] (p2111 = 0).
208800	<Ortsuppgift>PROFlenegy energisparmode aktiv
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	PROFlenegys energisparmode är aktiv. Varningsvärde(r2124, decimal tolkning): Mode ID för den aktiva PROFlenegy energisparmoden.
Åtgärd:	Varningen återställs automatiskt när energisparmoden lämnas. Upplysning: Energisparmoden lämnas efter följande händelser: - PROFlenegy-kommandot End_Pause mottagits från den överordnade styrningen. - Den överordnade styrningen har växlat till drifttillståndet STOP. - PROFINET-förbindelsen med den överordnade styrningen har avbrutits.

209000 <Ortsuppgift>Konfiguration av webserver-användaren felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid konfiguration av webserver-användaren uppstod ett fel.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
0: Inget Admin lösenord
1: Ogiltigt Admin lösenord
2: Ogiltigt SINAMICS lösenord

Åtgärd: Rätta användarkonfigurationen, mata in korrekt lösenord.

213000 <Ortsuppgift>Licensieringen räcker inte

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: - För omriktaren har licenspliktiga optioner satts men licenseringen är inte tillräcklig.
- Vid kontroll av den befintliga licenseringen uppkom ett fel.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
0:
Den befintliga licenseringen är inte tillräcklig.
1:
Ingen tillräcklig licens kunde fastställas, eftersom minneskortet med den nödvändiga licenseringsdatan drogs bort under drift.
2:
Ingen tillräcklig licens kunde fastställas, eftersom inga licenseringsdatan finns på minneskortet.
3:
Ingen tillräcklig licens kunde fastställas, eftersom det föreligger ett kontrollsummefel i licensnyckeln.
4:
Vid licenskontrollen uppkom ett internt fel.

Åtgärd: För störvärde = 0:
Tilläggslicenser krävs och måste vara aktiverade (p9920, p9921).
För störvärde = 1:
Med systemet frånslaget sätt åter in minneskortet som passar till systemet.
För störvärde = 2:
Mata in och aktivera licensnyckeln (p9920, p9921).
För störvärde = 3:
Jämför den inmatade licensnyckeln (p9920) med licensnyckeln på "Certificate of License".
Mata in och aktivera licensnyckeln på nytt (p9920, p9921).
För störvärde = 4:
- Genomför POWER ON.
- Uppgradera programvaran till en nyare version.
- Kontakta Technical Support.

Upplysning:

En översikt över licenspliktiga funktioner hos omriktaren kan visas med ett idrifttagningsverktyg i Online-drift. Avhängigt av idrifttagningsverktyget kan här även nödvändig licensiering genomföras (serienummer, licensnyckel, testlicensmode).

213001	<Ortsuppgift>Felaktig checksumma för licensiering
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid kontroll av den licensnyckelns checksumma identifierades ett fel.
Åtgärd:	Jämför den inmatade licensnyckeln (p9920) med licensnyckeln på licenscertifikatet. Mata in licensnyckeln på nytt och aktivera (p9920, p9921).
213009	<Ortsuppgift>Licensiering: Technology Extension inte licensierad
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Minst en licensieringspliktig Technology Extension har ingen licens. Upplysning: Information om installerade Technology Extensions finns att hämta i r4955 och p4955.
Åtgärd:	- Mata in och aktivera licensnyckel för licensieringspliktiga Technology Extensions (p9920, p9921). - I förekommande fall inaktivera inte licensierade Technology Extensions (p4956).
213010	<Ortsuppgift>Licensiering: Funktionsmodul inte licensierad
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Minst en licensieringspliktig funktionsmodul har ingen licens. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): Bit x = 1: Motsvarar den funktionsmodul som saknar licens. Upplysning: Tillordning av bitnummer till funktionsmodul se p0108 resp. r0108.
Åtgärd:	- Mata in och aktivera licensnyckel för licensieringspliktiga funktionsmoduler (p9920, p9921). - I förekommande fall inaktivera inte licensierade funktionsmoduler (p0108, r0108).
213020	<Ortsuppgift>Licensieringen inte tillräcklig i styrningen
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV1
Kvittering:	GENAST
Orsak:	För omriktarenheten har licenspliktiga optioner ställts in men licensieringen är inte tillräcklig.
Åtgärd:	- Mata in och aktivera licensnyckeln för licensieringspliktiga optioner. - I förekommande fall deaktivera inte licensierade optioner.

213021 <Ortsuppgift>Licensiering för utgångsfrekvenser > 550 Hz saknas.**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Konfigurationen av omriktaren leder till en utgångsfrekvens större än 550 Hz. Denna funktion är licensieringspliktig. Licensen "High Output Frequency" krävs.

Uppllysning:

- Utgångsfrekvenser begränsas i detta fall till 550 Hz.
- Funktionen "Trial License" fungerar inte för licensen "High Output Frequency".

Åtgärd: - Mata in och aktivera licensnyckeln för "High Output Frequency" (p9920, p9921).
 - I förekommande fall kör motorn under utgångsfrekvensen 550 Hz.

213030 <Ortsuppgift>Trial License aktiverad**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Funktionen "Trial License" har aktiverats. En av de förfogbara perioderna löper ut.**Åtgärd:** Inget nödvändigt.

Varningen återställs automatiskt efter att sista perioden har löpt ut.

213031 <Ortsuppgift>Trial License period löpt ut**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** En av de förfogbara perioderna hos funktionen "Trial License" har löpt ut.

Åtgärd: - Vid behov starta en ytterligare period (p9918 = 1).
 - Inaktivera den licensieringspliktiga funktionen.
 - Genomför motsvarande licensiering på driveenheten.

Uppllysning:

En inte tillräcklig licensiering blir först verksam efter nästa uppstart.

213032 <Ortsuppgift>Trial License sista perioden aktiverad**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Funktionen "Trial License" har aktiverats. De sista av de förfogbara perioderna löper ut.**Åtgärd:** Inget nödvändigt.

Varningen återställs automatiskt efter att sista perioden har löpt ut.

213033	<Ortsuppgift>Trial License sista perioden löpt ut
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den sista perioden hos funktion "Trial License" har löpt ut. Det finns ingen ytterligare period tillförogande.
Åtgärd:	- Inaktivera den licenseringspliktiga funktionen. - Genomför motsvarande licensiering på driveenheten. Upplysning: En inte tillräcklig licensiering blir verksam först efter nästa uppstart.
213100	<Ortsuppgift>Know-how-skydd: Kopierskyddsfel
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Know-how-skyddet med kopieringsskydd för minneskortet är aktivt. Vid minneskortskontrollen har ett fel uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Inget minneskort insatt. 2: Ett ogiltigt minneskort insatt. 3: Minneskortet har använts i en annan kontrollenhet. 12: Ett ogiltigt minneskort insatt (OEM-förlaga felaktig, p7769). 13: Minneskortet har använts i en annan kontrollenhet (OEM-förlaga felaktig, p7759).
Åtgärd:	För störvärde = 0: - Sätt in ett passande minneskort och genomför POWER ON. För störvärde = 2, 3, 12, 13: - Kontakta ansvarig OEM. - Inaktivera kopierskyddet (p7765) och kvittera störningen (p3981). - Inaktivera know-how-skyddet (p7766 ... p7768) och kvittera störningen (p3981). Upplysning: Kopierskyddet kan i regel endast ändras vid inaktiverat know-how-skydd. KHP: Know-How Protection (know-how-skydd) Se även: p3981
213101	<Ortsuppgift>Know-how-skydd: Kopierskyddet inte aktiverbart
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid försöket att aktivera kopierskyddet för minneskortet har ett fel uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Inget minneskort insatt. Upplysning: KHP: Know-How Protection (know-how-skydd)
Åtgärd:	- Sätt in minneskortet och genomför POWER ON. - Försök på nytt att aktivera kopierskyddet (p7765).

213102 <Ortsuppgift>Know-how skydd: Konsistensfel på de skyddade datana**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV1**Kvittering:** GENAST

Orsak: Vid konsistenskontrollen av de skyddade filerna har ett fel fastställts. Projektet på minneskortet kan därför inte köras.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 yyyxxxx hex: yyyy = objektnummer, xxxx = felorsak
 xxxx = 1:
 En fil har ett checksummafel.
 xxxx = 2:
 Filerna är inkonsistenta med varandra.
 xxxx = 3:
 Projektfilen, som har laddats till filsystemet via ladda (nedladdning från minneskortet), är inkonsistent.
 Upplysning:
 KHP: Know-how Protection (know-how-skydd)

Åtgärd: - Ersätt projektet på minneskortet resp. projektfilerna för nedladdning från minneskortet.
 - Återställ fabriksinställningarna och genomför en ny nedladdning.

230001 <Ortsuppgift>Effektdel: Överström**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST

Orsak: Effektdelen har detekterat en överström.
 - Regleringen är felaktigt parameterad.
 - Motorn har en kortslutning eller kortslutning till jord.
 - U/f-drift: Start-upp-rampen för lågt inställd.
 - U/f-drift: Märkströmmen för motorn väsentligt större än motormodulens.
 - Inmatning: Hög urladdnings- och efterladdningsström vid nätspänningsbortfall.
 - Inmatning: Hög efterladdningsström vid motorisk överbelastning och mellankretsspänningsdipp.
 - Inmatning: Kortslutningsström vid uppstart på grund av felaktig kommuteringsdrossel.
 - Effektkablarna är inte korrekt anslutna.
 - Effektkablarna överskrider maximalt tillåten längd.
 - Effektdelen defekt.
 - Nätfas avbruten.
 Ytterligare orsaker vid parallellkopplade enheter (r0108.15 = 1):
 - En effektdel har slagit ifrån med kortslutning till jord.
 - Kretsströmsregleringen är för långsam eller för dynamiskt inställd.
 Störvärde (r0949, bitvis tolkning):
 Bit 0: Fas U.
 Bit 1: Fas V.
 Bit 2: Fas W.
 Bit 3: Överström i mellankretsen.
 Upplysning:
 Störvärde = 0 betyder, att fasen med överström kan inte anges (t.ex. vid blocksize-enhet).

- Åtgärd:**
- Kontrollera motordatana, vid behov genomför en idrifttagning.
 - Kontrollera motorns inkopplingstyp (Y/D).
 - U/f-drift: Öka startrampen.
 - U/f-drift: Kontrollera tillordningen av märkströmmarna för motor och motormodul.
 - Inmatning: Kontrollera nätkvaliteten.
 - Inmatning: Minska den motoriska belastningen.
 - Inmatning: Kontrollera korrekt anslutning av nätfiltret och nätkommuteringsdrosseln.
 - Kontrollera anslutningen av effektkablarna.
 - Kontrollera effektkablarna efter kortslutning eller jordfel.
 - Kontrollera effektkablarnas längd.
 - Byt effektdel.
 - Kontrollera nätfaserna.
- Vid parallellkopplade enheter (r0108.15 = 1) gäller även:
- Kontrollera tröskeln för övervakningen av jordfel (p0287).
 - Kontrollera kretsströmsregleringens inställning (p7036, p7037).

230002 <Ortsuppgift>Effektdel: Mellankretsspänning överspänning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Effektdelen har upptäckt överspänning i mellankretsen.

- Motorn matar tillbaka för mycket energi.
- Enhetens anslutningsspänning för hög.
- Vid drift med spänningsavkänningsmodul (VSM) skiljer sig fasföljden L1, L2, L3 på VSM från fasföljden på effektdelen.
- Nätfas avbruten.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Mellankretsspänningen vid tidpunkten för utlösning [0.1 V].

- Åtgärd:**
- Öka återgångstiden.
 - Aktivera mellankretsspänningsregulatorn (p1240).
 - Sätt in bromsmotstånd eller aktiv nätmodul.
 - Öka inmatningens strömgräns resp. sätt in större komponent (vid Aktive Line Module).
 - Kontrollera enhetens anslutningsspänning.
 - Kontrollera och korrigera fasordningen på VSM och effektdel.
 - Kontrollera nätfaserna.
- Se även: p0210, p1240

230003 <Ortsuppgift>Effektdel: Mellankretsspänning underspänning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Effektdelen har upptäckt underspänning i mellankretsen.

- Nätbortfall.
- Nätspänning under tillåtna värden.
- Bortfall eller störning på nätinmatningen.
- Nätfas avbruten.

Upplysning:

Övervakningströskeln för underspänning i mellankretsen visas i r0296.

Åtgärd:

- Kontrollera nätspänningen.
- Kontrollera nätinmatningen och i förekommande fall beakta nätinmatningens felmeddelanden.
- Kontrollera nätfaserna.
- Kontrollera anslutningsspänningens inställning (p0210).
- Booksize-enhet: Kontrollera inställningen av p0278.

Upplysning:
Inmatningens driftklarsignal r0863 måste vara ansluten till omriktaren tillhörande ingång p0864.
Se även: p0210

230004 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperaturstegring kylare växelriktare

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Temperaturen i effektdelens kylkropp har överskridit det tillåtna gränsvärdet.

- Otillräcklig ventilation, fläktbortfall.
- Överbelastning.
- För hög omgivningstemperatur.
- För hög pulsfrekvens.
- Störvärde (r0949, decimal tolkning):
- Temperatur [0.01 °C]

Åtgärd:

- Kontrollera om fläkten går.
- Kontrollera fläktmattan.
- Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området.
- Kontrollera motorbelastningen.
- Reducera pulsfrekvensen, när högre än märkfrekvensen.

Varning:
Denna störning är kvitterbar först när varningsnivån för varning A05000 underskridits.
Se även: p1800

230005 <Ortsuppgift>Effektdel: Överbelastning I2t

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Effektdelen är överlastad (r0036 = 100%).

- Den tillåtna märkströmmen hos effektdelen har överskridits otillåtet länge.
- Den tillåtna belastningen innehålls inte.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):
I2t [100 % = 16384].

Åtgärd:

- Minska den kontinuerliga belastningen.
- Anpassa belastningsspelet.
- Kontrollera märkström från motor och effektdel.

Se även: r0036, r0206, p0307

230006 <Ortsuppgift>Effektdel: Thyristor kontrollkort

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Thyristorkontrollkortet (TCB) för Basic nätmodulen meddelar ett fel. - Det finns ingen nätspänning. - Nätkontaktorn har inte slutit. - Nätspänningen är för låg. - Nätfrekvensen utanför tillåtet område (45 ... 66 Hz). - Det finns en kortslutning i mellankretsen. - Det finns ett jordfel i mellankretsen (under förladdningsfasen). - Det finns ett jordfel eller isolationsfel i motorn (från en växelriktare ansluten till DC-kretsen). - Spänningsförsörjningen till thyristorkontrollkortet utanför märkområdet (5 ... 18 V) och nätspänningen > 30 V. - Det finns ett internt fel i thyristorkontrollkortet.
Åtgärd:	Felet lagras i thyristorkontrollkortet och måste kvitteras. För att göra detta måste spänningsförsörjningen till thyristorkontrollkortet stängs av under minst 10 s! - Kontrollera nätspänningen. - Kontrollera resp. styr ut nätkontaktorn. - Kontrollera övervakningstiden (p0857) och öka i förekommande fall. - Beakta i förekommande fall ytterligare meddelanden hos effektdelen. - Kontrollera mellankretsen med avseende på kortslutning eller jordfel. - Kontrollera motorn med avseende på kortslutning eller jordfel. - Utvärdera diagnos-LEDen hos thyristorkontrollkortet.

230008 <Ortsuppgift>Effektdel: Livsteckenfel i cyklisk data

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Kontrollenheten har inte punktligt aktualiserat det cykliska börvärdestelegrammet till effektdelen. Antalet efter varandra följande tolererade livteckenfel har överskridit den i effektdelen inställda störtröskeln (p7789).
Åtgärd:	- Vid projekt med driveobjekt VECTOR kontrollera, om p0117 = 6 är inställd på kontrollenheten. - Öka störtröskeln (p7789). - Kontrollera och vid behov byt motormodul. Se även: p0117

230010 <Ortsuppgift>Effektdel: Livsteckenfel i cyklisk data

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	DRIVE-CLiQ kommunikationen mellan kontrollenheten och den påverkade effektdelen är felaktig. Det cykliska börvärdestelegrammet i kontrollenheten togs under minst en takt inte emot från effektdelen.
Åtgärd:	Kontrollera och vid behov byt motormodul.

230011 <Ortsuppgift>Effektdel: Nätfasbortfall i huvudströmkrets

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2 (AV1)

Kvittering:	GENAST
Orsak:	På effektdelen överskrider ripplet på mellankretsspänningen det tillåtna gränsvärdet. Möjliga orsaker: - En nätfas har fallit bort. - De 3 nätfaserna är otillåtet osymmetriska. - Mellankretskondensatorns kapacitans bildar en resonansfrekvens med nätinduktansen och i förekommande fall med den i effektdelen integrerade drosseln. - Säkring för en fas i huvudströmkretsen har löst ut. - En motorfas har fallit bort. - Vid enfasigt drivna effektdelar har tillåten aktiv effekt överskridits. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Kontrollera säkringarna för huvudströmkretsen. - Kontrollera om en enfasig förbrukare stör nätspänningen. - Avstäm resonansfrekvensen med nätinduktansen genom förkoppling av en nätdrossel. - Dämpa resonansfrekvensen med nätinduktansen genom omkoppling av mellankretskompensationen i mjukvaran (se p1810) eller förstärk glättningen (se p1806). Detta kan dock ha en negativ inverkan på vridmomentriplet på motorn. - Kontrollera motorkablarna.

230012 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperaturavkännare kabelbrott

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
e:	
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Förbindelsen med en temperaturavkännare i effektdel är avbruten. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Modulschakt (elektronikplats) Bit 1: Tilluft Bit 2: Växelriktare 1 Bit 3: Växelriktare 2 Bit 4: Växelriktare 3 Bit 5: Växelriktare 4 Bit 6: Växelriktare 5 Bit 7: Växelriktare 6 Bit 8: Likriktare 1 Bit 9: Likriktare 2 Bit14: Kondensator frånluft Bit15: Kylvätsketillströmning
Åtgärd:	Kontakta Technical Support.

230013 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperaturavkännare kortslutning

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
e:	
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak: En temperaturavkännare i effektdelen är kortsluten.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 0: Modulschakt (elektronikplats)

Bit 1: Tilluft

Bit 2: Växelriktare 1

Bit 3: Växelriktare 2

Bit 4: Växelriktare 3

Bit 5: Växelriktare 4

Bit 6: Växelriktare 5

Bit 7: Växelriktare 6

Bit 8: Likriktare 1

Bit 9: Likriktare 2

Bit14: Kondensator frånluft

Bit15: Kylvätsketillströmning

Åtgärd: Kontakta Technical Support.

230015 <Ortsuppgift>Effektdel: Fasbortfall motorkabel

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett fasbortfall i motorkablarna har upptäckts.

Meddelandet kan även ges ut i följande fall:

- Motorn är korrekt ansluten, men varvtalsregulatorn är instabil och därigenom uppkommer ett oscillerande vridmoment.

Upplysning:

För chassi-effektdelar finns det ingen övervakning av fasbortfall.

Åtgärd: - Kontrollera motorkablarna.

- Kontrollera inställningen av varvtalsregulatorn.

230016 <Ortsuppgift>Effektdel: Lastförsörjningen fränkopplad

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Mellankretssänningen för låg.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Mellankretsspänningen vid tidpunkten för utlösning av felet [V].

Åtgärd: - Koppla på lastförsörjningen.

- Vid behov kontrollera nätanslutningen.

230017 <Ortsuppgift>Effektdel: 26.5V-försörjningsspänning felaktig

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak:	För en frigiven omriktare har fastställts att 26.5V-försörjningsspänningen för hydraulikmodulen är felaktig (X271). Tillåtet område: 26.0 ... 27.0 V Störvärde r0949, decimal tolkning): Spänningsvärde [0.1 V]
Åtgärd:	- Kontrollera 26.5V-försörjningsspänning (X271).

230017 <Ortsuppgift>Effektdel: Hårdvarans strömbegränsning har startats för ofta

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Hårdvarans strömbegränsning i den förhandenvarande fasen (se A30031, A30032, A30033) har aktiverats för ofta. Antalet tillåtna överskridningar är beroende på art och typ hos effektdelen.

Vid inmatning gäller:

- Regleringen är felaktigt parametrerad.
- Belastningen hos inmatningen för stor.
- Spänningavkänningsmodul felaktigt ansluten.
- Kommuteringsdrossel saknas eller är av fel typ.
- Defekt effektdel.

Vid motormodul gäller:

- Regleringen är felaktigt parametrerad.
- Fel i motor eller effektkablarna.
- Effektkablarna överskrider den maximalt tillåten längden.
- Motorbelastningen är för stor
- Defekt effektdel.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 3: Fas U

Bit 4: Fas V

Bit 5: Fas W

Ytterligare bita:

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Upplysning:

Störvärde = 0 betyder, att fasen med strömbegränsning inte är känd (t.ex. vid Blocksize-enhet).

Åtgärd:

För inmatningar gäller:

- Kontrollera regulatorinställningen, återställ och identifiera eventuellt regulatorn (p0340 = 2, p3410 = 5).
- Reducera belastningen, höj eventuellt mellankretskapaciteten eller sätt in en större inmatning.
- Kontrollera anslutningen för spänningavkänningsmodulen.
- Kontrollera anslutning och tekniska data för kommuteringsdrosseln.
- Kontrollera effektdelsledningarna med avseende på kortslutning eller jordfel.
- Byt effektdel.

För motormodul gäller:

- Kontrollera motordata och vid behov beräkna reglerparametrarna på nytt (p0340 = 3). Alternativt utför en motordataidentifikation (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Kontrollera motorns kopplingsmetod (Y/Delta).
- Kontrollera motorbelastningen.
- Kontrollera effektkablarna.
- Kontrollera effektkablarna med avseende på kortslutning eller jordfel.
- Kontrollera effektkablarnas längd.
- Byt effektdel.

230020 <Ortsuppgift>Effektdel: Konfiguration stöds inte**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** felorsak: %1, tilläggsinformation: %2**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST

Orsak: En konfiguration har begärts, som inte kan stödjas av effektdelen.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 yyyyxxxx hex: xxxx = Felorsak, yyyy = Tilläggsinformation (Siemens-intern)
 xxxx = 0: Oberoende drift har begärts men kan inte stödjas.
 xxxx = 1: Den begärda DRIVE-CLiQ-timingen är inte möjlig.
 xxxx = 2: En PM260 med PS-ASIC version 2 har upptäckts. Denna kombination stöds inte.
 xxxx = 3: Initialiseringen kunde inte avslutas rätt. Eventuellt har kontrollenheten tagits bort före eller under uppstart av effektdelen.
 xxxx = 4: Kombinationen av effektdel och kontrollenhet resp. kontrollenhetsadapter stöds inte.
 xxxx = 5: Den högre strömregulatorodynamiken stöds inte.
 xxxx = 6: Drift av motormoduler med denna kontrollenhet och programvaru-version inte tillåtet.

Åtgärd: För felorsak = 0:
 Vid behov välj bort det aktiva interna spänningsskyddet (p1231).
 För felorsak = 1:
 Genomför en programvaruuppdatering av kontrollenheten eller ändra DRIVE-CLiQ-topologin.
 För felorsak = 2:
 Ersätt effektdelen med en PM260 med PS-ASIC version 3 (eller högre).
 För felorsak = 3, 4:
 Anslut kontrollenheten resp. kontrollenhetsadaptern (CUAxx) till en passande effektmodul och genomför POWER ON för kontrollenhet resp. kontrollenhetsadapter.
 För felorsak = 5:
 - Anslut en effektdel med byggform booksize.
 - För en dubbelmotormodul kör båda driveregleringarna med samma scannertid hos strömregulatorerna (p0115[0]). Annars kan den högre strömregulatorodynamiken endast aktiveras på omriktaren med den längre scannertiden.
 - Vid behov välj bort den högre strömregulatorodynamiken (p1810.11 = 0). Efter bortval av beräkningsdödtiden låt beräkna regulatorförstärkningen på nytt (p0340 = 4). Vid behov optimera varvtalsregulatorn.
 För felorsak = 6:
 - Sätt in lämplig motormodul.
 - Använd kontrollenhet med tillåten programvaru-version.
 Se även: p0115, p1231, p1810

230021 <Ortsuppgift>Effektdel: Jordfel**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST

Orsak:	Effektdelen har upptäckt ett jordfel. Möjliga orsaker: - Jordfel i effektkablarna. - Jordfel i motorn. - Strömomvandlaren trasig. - När bromsen sluter leder detta till att hårdvarans likströmsövervakning reagerar. - Kortslutning hos bromsmotståndet. - Kretsströmsregleringen vid parallellkopplade enheter ($r0108.15 = 1$) är för långsam eller för dynamiskt inställd. Upplysning: För effektdelar, ett jordfel avbildas även i r3113.5. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: - Hårdvarans likströmsövervakning har reagerat. - Kortslutning hos bromsmotståndet föreligger. > 0: Absolutvärdet för summaström-amplituden [$20479 = r0209 \times 1.4142$].
Åtgärd:	- Kontrollera effektleddningarnas anslutning. - Kontrollera motorn. - Kontrollera strömomvandlaren. - Kontrollera bromsanslutningens kablar och kontakter (eventuellt kabelbrott). - Kontrollera bromsmotståndet. För parallellkopplingsutrustning ($r0108.15 = 1$) gäller även: - Kontrollera nivåerna på jordfelsövervakningen (p0287). - Kontrollera inställningen av kretsströmsregleringen (p7036, p7037). Se även: p0287

230022	<Ortsuppgift>Effektdel: Övervakning U_{ce}
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	I effektdelen har övervakningen av halvledarens kollektor-emitterspänning (U_{ce}) löst ut. Möjliga orsaker: - Avbrott i fiberkabeln. - Spänningsförsörjningen för IGBT-styrkortet saknas. - Kortslutning på effektdelens utgång. - Defekt halvledare i effektdelen. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Kortslutning i fas U. Bit 1: Kortslutning i fas V. Bit 2: Kortslutning i fas W. Bit 3: Lysdiodsfrigivningen defekt. Bit 4: Avbrott i U_{ce} summafelssignal. Se även: r0949
Åtgärd:	- Kontrollera och i förekommande fall byt ut fiberkabeln. - Kontrollera spänningsförsörjningen till IGBT-styrkortet (24V). - Kontrollera effektkablarnas anslutning. - Sök reda på och byt ut den trasiga halvledaren.

230024	<Ortsuppgift>Effektdel: Övertemperatur termisk modell
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Temperaturdifferansen mellan kylkropp och chip har överskridit det tillåtna gränsvärdet. - Den tillåtna belastningen innehålls inte. - Otillräcklig kylning, fläktbortfall. - Överlast. - För hög omgivningstemperatur. - För hög pulsfrekvens. Se även: r0037
Åtgärd:	- Anpassa belastningen. - Kontrollera om fläkten roterar. - Kontrollera fläktfiltret. - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område. - Kontrollera motorbelastningen. - Reducera pulsfrekvensen om högre än märkfrekvens.

230025	<Ortsuppgift>Effektdel: Temperaturstegring chip
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Chiptemperaturen i halvledaren har överskridit det tillåtna gränsvärdet. - Den tillåtna belastningscykeln innehålls inte. - Otillräcklig ventilation, fläktbortfall. - Överbelastning. - För hög omgivningstemperatur. - För hög pulsfrekvens. Störnivå (r0949, decimal tolkning): Temperaturskillnad mellan kylare och chip [0.01 °C]
Åtgärd:	- Anpassa belastningsspelet. - Kontrollera om fläkten går. - Kontrollera fläktmattan. - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området. - Kontrollera motorbelastningen. - Reducera pulsfrekvensen, när högre än märkfrekvensen. Varning: Denna störning är kvitterbar först när varningsnivån för varning A05001 underskridits. Se även: r0037

230027	<Ortsuppgift>Effektdel: Förladdning mellankrets tidsövervakning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Frigivning: %1, tillstånd: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

- Orsak:** Effektdelens mellankrets kunde inte förladdas inom den förväntade tiden.
- 1) Ingen nätspänning har anslutits.
 - 2) Nätkontaktorn/nätbrytaren har inte slutits.
 - 3) Nätspänningen för låg.
 - 4) Nätspänningen felaktigt inställd (p0210).
 - 5) Förladdningsmotståndet överhettade, eftersom för många förladdningar per tidenhet har genomförts.
 - 6) Förladdningsmotståndet överhettade, eftersom kapacitansen hos mellankretsen är för hög.
 - 7) Förladdningsmotståndet överhettade, eftersom när det saknas driftklar (r0863.0) till inmatningen effekten tas från mellankretsen.
 - 8) Förladdningsmotståndet överhettade, eftersom nätkontaktorn var sluten under mellankretsens snabburladdning genom bromsmodulen.
 - 9) Det finns ett jordfel eller en kortslutning i mellankrets.
 - 10) Förladdningsinkopplingen eventuellt trasig (endast chassi-enheter).
 - 11) Inmatning trasig och/eller så har en säkring löst ut i motormodulen (endast booksize-enhet).
- Störvärde (r0949, binär tolkning):
- yyyyxxxx hex:
- yyyy = Tillstånd effektdel
- 0: Feltillstånd (Väntar på FRÅN och felkvittering).
 - 1: Återinkopplingsspärr (Väntar på FRÅN).
 - 2: Överspänning upptäckt -> Växling till feltillstånd.
 - 3: Underspänning upptäckt -> Växling till feltillstånd.
 - 4: Väntar att överbrygningskontaktorn öppnar -> Växling till feltillstånd.
 - 5: Väntar att överbrygningskontaktorn öppnar -> Växling till återinkopplingsspärr.
 - 6: Väntar att överbrygningskontaktorn öppnar
 - 7: Idrifttagning.
 - 8: Klar för förladdning.
 - 9: Förladdning startad, mellankretsspänningen lägre än minsta inkopplingsspänning.
 - 10: Förladdning körs, mellankretsspänning förladdningsslut ännu ej identifierad.
 - 11: Vänta på huvudkontaktorns studtidslut efter avslutad förladdning.
 - 12: Förladdningen avslutad, klar för impulsfrigivning.
 - 13: Inkoppling av STO-plinten på effektdelen upptäckt.
- xxxx = Saknad intern frigivning av effektdel (inverterad bitkoderad, FFFF hex -> alla interna frigivningar finns)
- Bit 0: Spänningsförsörjningen av IGBT-adressering nedkopplad.
- Bit 1: Jordfel upptäckt.
- Bit 2: Toppströmsingrepp.
- Bit 3: I2t överskriden.
- Bit 4: Beräknad övertemperatur termisk modell.
- Bit 5: (Kylkropp, utstyrningskrets effektdel) övertemperatur uppmätt.
- Bit 6: Reserverad.
- Bit 7: Överspänning upptäckt.
- Bit 8: Effektdelen har avslutat förladdningen, klar för impulsfrigivning.
- Bit 9: STO-plint saknas.
- Bit 10: Överström upptäckt.
- Bit 11: Ankarkortslutning aktiv.
- Bit 12: DRIVE-CLiQ-fel aktivt.
- Bit 13: Uce-fel upptäckt, transistor mättad på grund av överström/kortslutning.
- Bit 14: Underspänning upptäckt.
- Se även: p0210

Åtgärd:	Allmänt: - Kontrollera nätspänningen på ingångsplintarna. - Kontrollera inställningen hos nätspänningen (p0210). För Booksize-enheter gäller: - Vänta (ca. 8 min.), tills förladdningsmotståndet har kylts av. Koppla därtill förslagsvis bort inmatningen från nätet. För 5): - Beakta den tillåtna förladdningsförmågan (se motsvarande handbok). För 6): - Kontrollera mellankretsens totala kapacitet och vid behov minska motsvarande den tillåtna mellankretskapaciteten (se motsvarande handbok). För 7): - Koppla in inmatningens driftklarmeddelande (r0863.0) i frigivningslogiken hos de på denna mellankrets anslutna omriktarna. För 8): - Kontrollera inkopplingen av den externa nätkontaktorn. Nätkontaktorn måste vara öppen under mellankretsens snabburladdning. För 9): - Kontrollera mellankretsen efter jordslutning eller kortslutning. För 11): - Kontrollera mellankretsspänningen från inmatningen (r0070) och motormodulerna (r0070). Om den från inmatningen (eller externt) alstrade mellankretsspänningen inte visas vid motormodulen (r0070), så föreligger säkringsbortfall i motormodulen. Se även: p0210
----------------	---

230030	<Ortsuppgift>Effektdel: Intern övertemperatur varning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Temperaturen internt i omriktaren har överskridit det tillåtna temperaturgränsvärde. - Otillräcklig ventilation, fläktbortfall. - Överbelastning. - Omgivningstemperaturen för hög. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Förse med eventuell tilläggsfläkt. - Kontrollera, om omgivningstemperaturen är inom tillåtet område. Varning: Denna varning återställs automatiskt efter att det tillåtna temperaturgränsvärdet minus 5 K underskridits.

230031	<Ortsuppgift>Effektdel: Hårdvara strömbegränsning i fas U
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Hårdvarans strömbegränsning av fas U har startat. Pulseringen i denna fas spärras under en pulsperiod. - Styrningen är felaktigt parametrerad. - Fel i motor eller effektleddningarna. - Effektleddningarna överskrider maximalt tillåten längd. - Motorbelastningen är för stor - Defekt effektdel. Upplysning: Alarm A30031 ges alltid ut om hårdvaruströmgränsen för fas U, V eller W på kraftmodulen löser ut.
Åtgärd:	- Kontrollera motordatana och vid behov beräkna regleringsparametrarna på nytt (p0340 = 3). Alternativt utför en motordataidentifikation (p1910 = 1, p1960 = 1). - Kontrollera motorns inkopplingstyp (Y/D). - Kontrollera motorbelastningen. - Kontrollera anslutningen av effektkablarna. - Kontrollera effektkablarna med avseende på kortslutning eller jordfel. - Kontrollera längden på effektkablarna.

230032 <Ortsuppgift>Effektdel: Hårdvara strömbegränsning i fas V

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Hårdvarans strömbegränsning i fas U har startat. Pulseringen i denna fas spärras under en pulsperiod.
- Styrningen är felaktigt parametrerad.
- Fel i motor eller effektleddningarna.
- Effektleddningarna överskrider maximalt tillåten längd.
- Motorbelastningen är för stor
- Defekt effektdel.

Upplysning:

Alarm A30031 ges alltid ut om hårdvaruströmgränsen för fas U, V eller W på kraftmodulen löser ut.

Åtgärd: Kontrollera motordatana och vid behov beräkna regleringsparametrarna på nytt (p0340 = 3). Alternativt utför en motordataidentifikation (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Kontrollera motorns inkopplingstyp (Y/D).
- Kontrollera motorbelastningen.
- Kontrollera anslutningen av effektkablarna.
- Kontrollera effektkablarna med avseende på kortslutning eller jordfel.
- Kontrollera längden på effektkablarna.

230033 <Ortsuppgift>Effektdel: Hårdvara strömbegränsning i fas W

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Hårdvarans strömbegränsning av fas W har startat. Pulseringen i denna fas spärras under en pulsperiod. - Styrningen är felaktigt parameterad. - Fel i motor eller effektleddningarna. - Effektleddningarna överskrider maximalt tillåten längd. - Motorbelastningen är för stor - Defekt effektdel. Upplysning: Alarm A30031 ges alltid ut om hårdvaruströmgränsen för fas U, V eller W på kraftmodulen löser ut.
Åtgärd:	- Kontrollera motordatana och vid behov beräkna regleringsparametrarna på nytt (p0340 = 3). Alternativt utför en motordataidentifikation (p1910 = 1, p1960 = 1). - Kontrollera motorns inkopplingstyp (Y/D). - Kontrollera motorbelastningen. - Kontrollera anslutningen av effektkablarna. - Kontrollera effektkablarna med avseende på kortslutning eller jordfel. - Kontrollera längden på effektkablarna.

230034 <Ortsuppgift>Effektdel: Intern övertemperatur

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Varningströskeln för intern övertemperatur har uppnåtts. Ökar den interna temperaturen ytterligare upp till störtröskeln så utlöses störningen F30036. - Omgivningstemperaturen eventuellt för hög. - Otillräcklig ventilation, fläktbortfall. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0 = 1: Övertemperatur i styrelektronikens område. Bit 1 = 1: Övertemperatur i effektelektronikens område. Bit 2 = 1: Övertemperatur i processorns område. Bit 3 = 1: Övertemperatur i processorns område. Bit 4 = 1: Övertemperatur vid defekt internfläkt. Bit 5 = 1: Övertemperatur hos tilluften.
Åtgärd:	- Kontrollera omgivningstemperaturen. - Kontrollera den interna fläkten.

230035 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperatur tilluft

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Tilluften till effektdelen har överskridit det tillåtna temperaturgränsvärdet. För luftkylda effektdelar ligger temperaturgränsen på 55 °C. - Omgivningstemperaturen för hög. - Otillräcklig kylning, fläktbortfall. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperatur [0.01 °C].

Åtgärd:

- Kontrollera om fläkten går.
- Kontrollera fläktmattan.
- Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området.

Varning:

Denna störning är kvitterbar först när varningsnivån för varning A05002 underskridits.

230036 <Ortsuppgift>Effekt: Intern övertemperatur

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Temperaturen internt i omriktaren har överskridit det tillåtna gränsvärdet.

- Otillräcklig kylning, fläktbortfall.
- Överlast.
- För hög omgivningstemperatur.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

- Bit 0 = 1: Övertemperatur i styrelektronikens område.
- Bit 1 = 1: Övertemperatur i effektelektronikens område.
- Bit 2 = 1: Övertemperatur i processorns område.
- Bit 3 = 1: Övertemperatur i processorns område.
- Bit 4 = 1: Övertemperatur vid defekt internfläkt.
- Bit 5 = 1: Övertemperatur hos tilluften.

Åtgärd:

- Kontrollera den interna fläkten.
- Kontrollera fläktfiltret.
- Kontrollera att omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område.

Varning:

Denna störning kan endast kvitteras efter att den tillåtna temperaturgränsen minus 5 K har underskridits.

230037 <Ortsuppgift>Effekt: Övertemperatur likriktare

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Temperaturen i effektens likriktare slot har överskridit det tillåtna temperaturgränsvärdet.

- Otillräcklig kylning, fläktbortfall.
- Överlast.
- För hög omgivningstemperatur.
- Fäsbortfall på nätet.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Temperatur [0.01 °C].

Åtgärd:

- Kontrollera om fläkten går.
- Kontrollera fläktmattan.
- Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området.
- Kontrollera motorbelastningen.
- Kontrollera nätfasen.

Varning:

Denna störning är kvitterbar först när varningsnivån för varning A05004 underskridits.

230038 <Ortsuppgift>Effektdel: Kondensatorfläkt övervakning**Servoobjekt:** B_INF_828**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Kondensatorfläkten meddelar en felsignal.**Åtgärd:** Byt ut kondensatorfläkten i effektdelen.

230039 <Ortsuppgift>Effektdel: Bortfall av kondensatorfläkt**Servoobjekt:** B_INF_828**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV1**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Kondensatorfläkten har fallit ifrån.**Åtgärd:** Byt ut kondensatorfläkten i effektdelen.

230040 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspänning 24 V**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** 24V-spänningsförsörjningens underspänningströskel för effektdelen har överskridits längre än 3 ms.

Upplysning:

- För Booksize-effektdelar är underspänningströskeln 15 V.

- För alla andra effektdelar är underspänningströskeln beroende av effektdelen och visas inte.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

24V-spänning [0.1 V].

Åtgärd: - Kontrollera spänningsförsörjningen till effektdelen.

- Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag).

230040 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspänning 24/48 V**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Kanal: %1, Spänning: %2 [0.1 V]**e:****Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** 24V-spänningsförsörjningens underspänningströskel för effektdelen har underskridits längre än 3 ms.

Upplysning:

- För Booksize-effektdelar är underspänningströskeln 15 V.

- För CU310-2, CUA31 och CUA32 är underspänningströskel 16 V.

- För alla andra effektdelar (t.ex. S120M) är underspänningströskel beroende av effektdelen och visas inte.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

yyxxxx hex: yy = Kanal, xxxx = Spänning [0.1 V]

yy = 0: 24V-spänningsförsörjning

yy = 1: 48V-spänningsförsörjning

Åtgärd: - Kontrollera spänningsförsörjningen till effektdelen.

- Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag).

230041 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspänning 24 V Varning**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** För spänningsförsörjningen för effektdelen har den undre tröskel underskridits.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.**Åtgärd:** - Kontrollera spänningsförsörjningen till effektdelen.
- Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag).**230041 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspänning 24/48V varning****Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Kanal: %1, Spänning: %2 [0.1 V]**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** För spänningsförsörjningen för effektdelen har den undre tröskel underskridits.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
yyxxxx hex: yy = Kanal, xxxx = Spänning [0.1 V]
yy = 0: 24V-spänningsförsörjning
yy = 1: 48V-spänningsförsörjning**Åtgärd:** - Kontrollera spänningsförsörjningen till effektdelen.
- Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag).**230042 <Ortsuppgift>Effektdel: Fläkten har uppnått den maximala drifttiden.****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Den maximala drifttiden för minst en fläkten har snart uppnåtts eller är redan överskriden.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Bit 0 = 1:

Drifftidsräknaren hos kylkroppsfäläkten uppnår den maximala drifttiden inom 500 timmar. Efter att 500 timmar har gått raderas bit 0 och sätts bit 2 i varningsvärdet.

Bit 1 = 1:

Förslitningsräknaren hos kylkroppsfäläkten har uppnått 99 %. Återstående livtid är 1 %. Efter att dessa %1 har gått raderas bit 1 och sätts bit 2 i varningsvärdet.

Bit 2 = 1:

Drifftidsräknaren hos kylkroppsfäläkten har överskridit den maximala drifttiden resp. förslitningsräknaren har överskridit 100 %.

Bit 8 = 1:

Drifftidsräknaren hos den interna fläkten uppnår den maximala drifttiden inom 500 timmar. Efter att 500 timmar har gått raderas bit 8 och sätts bit 10 i varningsvärdet.

Bit 10 = 1:

Drifftidsräknaren hos den interna fläkten har överskridit den maximala drifttiden.

Åtgärd: För berörd fläkt genomför följande:
 - Byt fläkten.
 - Återställ drifttidsräknaren (p0251, p0254).
 Se även: p0251, p0252, p0254, r0277

230043 <Ortsuppgift>Effektdel: Överspänning 24 V

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: För spänningsförsörjningen för effektdelen har den övre tröskel överskridits.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 24V-spänning [0.1 V].

Åtgärd: Kontrollera effektdelens spänningsförsörjning.

230043 <Ortsuppgift>Effektdel: Överspänning 24/48V

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Kanal: %1, Spänning: %2 [0.1 V]

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: För spänningsförsörjningen för effektdelen har den övre tröskel överskridits.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 yyxxxx hex: yy = Kanal, xxxx = Spänning [0.1 V]
 yy = 0: 24V-spänningsförsörjning
 yy = 1: 48V-spänningsförsörjning

Åtgärd: Kontrollera effektdelens spänningsförsörjning.

230044 <Ortsuppgift>Effektdel: Överspänning 24 V Varning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: För spänningsförsörjningen för effektdelen har den övre tröskel överskridits.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: Kontrollera effektdelens spänningsförsörjning.

230044 <Ortsuppgift>Effektdel: Överspänning 24/48V varning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Kanal: %1, Spänning: %2 [0.1 V]

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: För spänningsförsörjningen för effektdelen har den övre tröskel överskridits.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

yyxxxx hex: yy = Kanal, xxxx = Spänning [0.1 V]

yy = 0: 24V-spänningsförsörjning

yy = 1: 48V-spänningsförsörjning

Åtgärd: Kontrollera effektdelens spänningsförsörjning.

230045 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspanning försörjning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Spänningsförsörjningsfel i effektdelen.

- Spänningsövervakningen signalerar ett underspanningsfel på enheten.

För CU31x gäller:

- Spänningsövervakningen på DAC-kortet signalerar ett underspanningsfel på modulen.

Åtgärd: - Kontrollera spänningsförsörjningen till effektdelen.

- Genomför en POWER ON för komponenten (från-/tillslag).

- Vid behov byt modul.

230045 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspanning försörjning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Spänningsförsörjningsfel i effektdelen.

- Spänningsövervakningen signalerar ett underspanningsfel på modulen.

För CU31x gäller:

- Spänningsövervakningen på DAC-kortet signalerar ett underspanningsfel på modulen.

För S120M gäller:

- Detta meddelande visas vid underspanning eller överspanning.

Åtgärd: - Kontrollera spänningsförsörjningen till effektdelen.

- Genomför en POWER ON för komponenten (från-/tillslag).

- Vid behov byt modul.

230046 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspanning varning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Före den senaste nystarten uppstod ett problem med spänningsförsörjningen för effektdelen.

- Spänningsövervakningen i PSA'ns interna FPGA signalerar ett underspanningsfel på modulen.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Kontrollera 24V-likspänningsförsörjningen till effektdelen.

- Genomför en POWER ON för komponenten (från-/tillslag).

- Vid behov byt modul.

230046 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspänning varning**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Före den senaste nystarten uppstod ett problem med spänningsförsörjningen för effektdelen. Spänningsövervakningen i PSA:ns interna FPGA signalerar ett underspänningsfel på modulen. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Spänningsfelsregistrets registervärde.

Åtgärd:

- Kontrollera 24V-likspänningsförsörjningen till effektdelen.
- Genomför en POWER ON för komponenten (från-/tillslag).
- Vid behov byt modul.

230047 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Kylvätskans volymflöde är för lågt**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Det slutna kylsystemets volymflöde har underskridit störtröskeln.

Åtgärd:

- Kontrollera återkopplingssignalen och parametreringen (p0260 ... p0267).
- Kontrollera kylvätsketillförseln.
- Kontrollera kylmedlets termiska ledningsförmåga.
- Kontrollera kylmedlets blandningsförhållande.

230048 <Ortsuppgift>Effektdel: Fläkt trasig**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Återkopplingen från en fläkt meddelar ett fel.

- Fläkten defekt.
- Fläkten blockerad.
- Återkopplingen felaktig.
- Fläktens spänningsförsörjning avbryten (endast vid r0193.13 = 1 och fläkt-kylkroppar)

Varningsvärde (r2124, binär tolkning):

Bit 0 = 1: Kylkroppsfälten

Bit 1 = 1: Den interna fläkten

Upplysning:

- Vid effektdelens programvaru-version < 5.1 är varningsvärdet alltid 0. Då hänför sig varningen till kylkroppsfälten.
- Vid r0193.13 = 1 ges i förekommande fall störningen F30058 ut istället för denna varning vid kylkroppsfälten, när impulserna är spärrade eller felet uppstår inom 10 s efter fläktens uppstart vid impulsfrigivning.
- Vid r0193.13 = 1 ges i förekommande fall störningen F30059 ut istället för denna varning vid den interna fläkten, när tilluftens temperatur (r0037[3]) har överskridit en motsvarande tröskel.

Åtgärd:

- Kontrollera berörd fläkt.
- Vid behov byt fläkt.
- Kontrollera fläktens spänningsförsörjning och i förekommande fall koppla in (endast vid r0193.13 = 1 och fläkt-kylkroppar).

Upplysning:
Har varningen försvunnit, så betyder inte detta nödvändigtvis, att felorsaken är hävd. Detta kan även bero på, att fläktens mjukvara har slagits av och kan därmed inte längre utvärdera återkopplingen.

230049 <Ortsuppgift>Effektdel: Intern fläkt trasig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den interna fläkten har gått sönder.

Åtgärd: Kontrollera och vid behov byt den interna fläkten.

230050 <Ortsuppgift>Effektdel: Överspänning hos 24V-försörjningen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Spänningsövervakningen signalerar ett överspänningsfel på kortet.

Åtgärd:

- Kontrollera 24V-spänningsförsörjningen.
- Vid behov byt modul.

230051 <Ortsuppgift>Effektdel: Motorhållbroms kortslutning upptäckt

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: En kortslutning hos motorhållbromsens plint har upptäckts.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Endast för Siemens-intern diagnos.

Åtgärd:

- Kontrollera motorhållbromsen efter kortslutning.
- Kontrollera anslutning och kabel för motorhållbromsen.

230052 <Ortsuppgift>Felaktiga EEPROM data

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak:	Effektdelsmodulens EEPROM-data felaktiga. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0, 2, 3, 4: De från effektdelmodulen inlästa EEPROM-datana är felaktiga. 1: EEPROM-datana är inte kompatibla med effektdelsmodulens programvara. För ytterligare värden: Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	Till störvärde = 0, 2, 3, 4: Byt ut effektdelskortet eller uppdatera EEPROM-data. Till störvärde = 1: För CU31x och CUA31 gäller: Uppdatera programvaran \SIEMENS\SINAMICS\CODE\SAC\cu31xi.ufw (cua31.ufw)

230053 <Ortsuppgift>FPGA data felaktiga

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	FPGA-datana hos effektdelen är felaktiga. Detta kan exempelvis åstadkommas genom en avbruten programvaru-uppdatering.
Åtgärd:	Byt ut effektdelen eller uppdatera FPGA-datana genom en programvaru-uppdatering. Upplysning: Om detta fel uppträder efter en programvaru-uppdatering, genomför programvaru-uppdateringen än en gång.

230054 <Ortsuppgift>Effektdel: Underspänning vid öppna broms

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid öppning av bromsen upptäcktes att försörjningsspänningen är mindre än 21.4 V. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Felaking försörjningsspänning [0.1 V] Exempel: Varningsvärde = 195 --> spänning = 19.5 V.
Åtgärd:	Kontrollera stabiliteten och värdet på 24V-spänningen.

230055 <Ortsuppgift>Effektdel: Bromschopper överström

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	I bromschoppert har en överström uppstått.
Åtgärd:	- Kontrollera om bromsmotståndet har en kortslutning. - Vid externt bromsmotstånd, kontrollera om motståndet eventuellt är för lågt dimensionerat. Upplysning: Bromschoppert frigges endast åter vid impulsfrigivning och då först efter att felet har kvitterats.

230057 <Ortsuppgift>Effektdel: Nätosymmetri**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Frekvenser har fastställts på mellankretsspänningen, vilka tyder på en nätosymmetri eller bortfall av en nätfas. Möjligtvis kan det även handla om bortfall av en motorfas. Vid befintlig varning ges efter som längst 5 minuter har gått störningen F30011 ut. Den exakta tidsvaraktigheten beror på effektdelstypen och på den speciella frekvensen. För Booksize- och Chassis-effektdelar är varaktigheten dessutom beroende av, hur länge varningen redan har varat. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Kontrollera anslutningen av nätets faser.
- Kontrollera anslutningen av motorkabeln.
- Om det inte föreligger något fasbortfall hos nätet eller motorn, handlar det om en osymmetri i nätet.
- Reducera effekten, för att undvika störning F30011.

230058 <Ortsuppgift>Effektdel: Kylkroppsfläkt trasig**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** AV2 (AV1, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak: Återkopplingen hos kylkroppsfläkten meddelar ett fel.

- Fläkten defekt.
- Fläkten blockerad.
- Återkopplingen felaktig.
- Fläktens spänningsförsörjningen avbruten (endast vid r0193.13 = 1).

Åtgärd:

- Kontrollera och vid behov byt kylkroppsfläkten.
- Kontrollera fläktens spänningsförsörjning och i förekommande fall koppla in (endast vid r0193.13 = 1)
- Används vid en S120 Combi en extern separat fläkt med återkoppling, kontrollera dess inkoppling (X12.2 resp. X13.2).

Upplysningar:

- Används vid en S120 Combi en extern separat fläkt utan återkoppling, kontrollera och vid behov anordna inkopplingen hos återkopplingsplintarna på effektdelen till jord (X12.1/2 resp. X13.1/2).
- Är felet kvitterbart, så betyder inte detta nödvändigtvis, att felorsaken är hävd. Detta kan även bero på, att fläktens mjukvara har slagits av och kan därmed inte längre utvärdera återkopplingen.

230059 <Ortsuppgift>Effektdel: Intern fläkt trasig**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Den interna fläkten hos effektdelen har fallit bort eller är eventuellt trasig.**Åtgärd:** Kontrollera och vid behov byt den interna fläkten.

Upplysning:

Är felet kvitterbart, så betyder detta inte nödvändigtvis, att felorsaken är hävd. Detta kan även bero på att fläktens mjukvara har slagits av och kan därmed inte längre utvärdera återkopplingen.

230060	<Ortsuppgift>Förladdningskontaktor tillståndsövervakning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En återkoppling för förladdningskontaktorn (ALM, SLM, BLM diod) resp. nätkontaktor (BLM tyristor) har kopplats in och övervakningen aktiverats. Efter till-/frånslaget av kontaktorn kommer ingen korrekt återkoppling inom den i p0255[0, 2] inställda övervakningstiden. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Den i p0255[0, 2] inställda tiden för till-/frånslag av kontaktorn har överskridits. Bit 1: Förladdningskontaktorn har öppnats under förladdningen eller i inmatningsdrift (BLM tyristor). Bit 2: Förladdningskontaktorn har kopplat in i tillståndet FRÅN eller under inmatningsdrift.
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av övervakningstiden (p0255[0, 2]). - Kontrollera kontaktorinkopplingen och styrningen. - Byt kontaktor. Se även: p0255
230061	<Ortsuppgift>Överbryggningskontaktor tillståndsövervakning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En återkoppling för överbryggningskontaktorn har kopplats in och övervakningen aktiverats. Efter till-/frånslag av kontaktorn kommer ingen korrekt återkoppling inom den i p0255[1, 3] inställda övervakningstiden. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Den i p0255[1, 3] inställda tiden har vid till-/frånslag av kontaktorn överskridits. Bit 1: Överbryggningskontaktorn har öppnats under drift. Bit 2: Överbryggningskontaktorn har slutits i tillståndet FRÅN eller under förladdningen.
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av övervakningstiden (p0255[1, 3]). - Kontrollera kontaktorinkopplingen och styrningen. - Byt kontaktor. Se även: p0255
230066	<Ortsuppgift>Effektldel: Övertemperatur frånluft kondensator varning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Frånluften hos mellankretskondensatorn har överskridit varningströskeln. - Omgivningstemperaturen för hög. - Otillräcklig ventilation, fläktbortfall. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperatur då varningströsklen uppnås [0.01 °C]. Upplysning: Vid oförändrad drift kan det tillåtna gränsvärdet överskridas. I detta fall utges störningen F30067 och impulserna spärras.

Åtgärd:

- Kontrollera, om fläkten går.
- Kontrollera fläktfiltren.
- Kontrollera, om omgivningstemperaturen ligger i tillåtet område.

Upplysning:
Denna varning kan återställas först efter att varningströskeln och den motsvarande hysteresen har underskridits.

230067 <Ortsuppgift>Effektdel: Övertemperatur frånluft kondensator störning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Frånluften hos mellankretskondensatorn har överskridit det tillåtna gränsvärdet.

- Omgivningstemperaturen för hög.
- Otillräcklig ventilation, fläktbortfall.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Temperatur då gränsvärdet uppnås [0.01 °C].

Åtgärd:

- Kontrollera, om fläkten går.
- Kontrollera fläktfiltren.
- Kontrollera, om omgivningstemperaturen ligger i tillåtet område.

Upplysning:
Denna störning kan kvitteras först efter att gränsvärdet och den motsvarande hysteresen (5 K) har underskridits.

230068 <Ortsuppgift>Effektdel: Undertemperatur kylkroppar växelriktare

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Växelriktarens aktuella kylkroppstemperatur underskrider det tillåtna minsta värdet.

Möjliga orsaker:

- Effektdelen körs vid en omgivningstemperatur, vilken ligger under det tillåtna området.
- Temperatursensorutvärderingen är defekt.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Kylkroppstemperaturen på växelriktaren [0.1 °C].

Åtgärd:

- Sörj för högre omgivningstemperaturer.
- Byt ut effektdelen.

230070 <Ortsuppgift>Den begärda cykeln stöds inte av effektdelskortet.

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: En cykel har begärts, som inte stöds av effektdelskortet.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

0: Strömregleringscykeln stöds inte.

1: DRIVE-CLiQ-cykeln stöds inte.

2: Internt tidsproblem (avståndet mellan RX- och TX-tidpunkten för kort).

3: Internt tidsproblem (TX-tidpunkten för tidig).

Åtgärd: Effektdelen stödjer endast följande cykler:
 62.5 µs, 125 µs, 250 µs och 500 µs
 För störrvärde = 0:
 Ställ in en tillåten strömregulatortakt.
 För störrvärde = 1:
 Ställ in en tillåten DRIVE-CLiQ-takt.
 För störrvärde = 2, 3:
 Kontakta maskinbyggaren (eventuellt inkompatibel programvaruversion).

230071 <Ortsuppgift>Inga nya ärvärden mottagna från effektdelen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Fler ärvärdestelegram från effektdelsmodulen har misslyckats.

Åtgärd: Kontrollera snittstället (justering och låsning) till effektdelsmodulen.

230072 <Ortsuppgift>Inga börvärden kan längre överföras till effektdelen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: För CU31x och CUA31 gäller:
 Mer än ett börvärdestelegram kunde inte överföras till effektdelskortet.

Åtgärd: För CU31x och CUA31 gäller:
 Kontrollera snittstället (justering och arretering) till effektdelskortet.

230073 <Ortsuppgift>Ärvärdes-/börvärdesbearbetningen är inte längre synkron

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Kommunikationen med effektdelskortet är inte längre synkron med strömregulatorcykeln.

Åtgärd: Vänta tills synkronisationen åter är upprättad.

230074 <Ortsuppgift>Kommunikationsfel mellan kontrollenhet och effektmodul

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:	Mellan kontrollenheten (CU) och effektmodulen (PM) är ingen kommunikation via snittstället längre möjlig. CU'n har eventuellt tagits bort eller är felaktigt insatt. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): 0 hex: - En kontrollenhet med extern 24V-försörjning har tagits bort från effektmodulen under drift. - Vid frånslagen effektmodul har den externa 24V-försörjningen för kontrollenheten tidvis brutits. 1 hex: Kontrollenheten har tagits bort från effektmodulen under drift, trots att givarlösa säkra rörelseövervakningar är frigivna. Detta stöds inte. Efter att kontrollenheten har satts in igen under drift är ingen kommunikation med effektmodulen längre möjlig. 20A hex: Kontrollenheten har satts in i en effektmodul, som har ett annat kodnummer. 20B hex: Kontrollenheten har satts in i en effektmodul, som trots att den har samma kodnummer har den ändå ett annat serienummer 601 hex: Kontrollenheten har satts in i en effektmodul, vilkens effektklass (chassi-enhet) inte stöds.
Åtgärd:	Anslut åter kontrollenheten (CU) resp. kontrollenhetsadaptorn (CUAxx) till den ursprungliga effektmodulen och fortsätt driften. Vid behov genomför en POWER ON för CU resp. CUA.

230075 <Ortsuppgift>Konfiguration av effektdelen misslyckades

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid konfigurationen av effektdelen via kontrollenheten har ett kommunikationsfel uppstått. Orsaken är oklar. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Initialiseringen av utgångsfiltret har misslyckats. 1: Aktiveringen/inaktiveringen av återmatningsfunktionen har misslyckats. 2: Aktiveringen/inaktiveringen av Chopper-funktionen har misslyckats.
Åtgärd:	- Kvittera felet och fortsätt driften. - Uppträder felet på nytt, genomför POWER ON (från-/tillslag). - Vid behov byt effektdelen.

230076 <Ortsuppgift>Effektdel: Termisk överlast internt bromsmotstånd varning

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den upptagna energin hos det interna bromsmotståndet har uppnått varningströskeln med 80 %. Körs effektdelen vidare generatoriskt, kan detta leda till att frånslagströskeln uppnås. För att förhindra en upphettning av bromsmotståndet, spärras då användningen av bromsmotståndet och varningsvärde A30077 utges. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Upptagen energi hos bromsmotståndet [Ws].
Åtgärd:	Reducera den generatoriska effekten. Upplysning: Vid mellankretskoppling måste hänsyn tas till den generatoriska effekten hos alla inkopplade effektdelar.

230077	<Ortsuppgift>Effektdel: Termisk överlast internt bromsmotstånd
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det interna bromsmotståndet är termiskt överlastat. Därför har dess användning spärrats. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Upptagen energi hos bromsmotståndet [Ws].
Åtgärd:	Reducera den generatoriska effekten. Upplysning: - Spärren av det interna bromsmotståndet hävs, så snart det har återhämtat sig termiskt. - Vid mellankretskoppling måste hänsyn tas till den generatoriska effekten hos alla inkopplade effektdelar.
230078	<Ortsuppgift>Effektdel: Fläkt defekt eller nätdrossel överhettad.
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Temperaturens övervakning hos bromsmotståndet eller nätdrosseln har löst ut. Jämte FRÅN2-reaktionen har även användningen av det interna bromsmotståndet spärrats. Upplysning: - En övertemperatur hos det interna bromsmotståndet kan endast ha utlösts av ett fläktfel. - En övertemperatur hos nätdrosseln kan uppstå vid mellankretskoppling, när den i mellankretsen lagrade motoriska effekten är olika fördelade på effektdelarnas likriktare
Åtgärd:	- Kontrollera och vid behov byt omriktarens fläkt. - Reducera den motoriska effekten.
230079	<Ortsuppgift>Effektdel: Mellankretsspänning för hög i relation till anslutningsspänningen
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Varningen uppkommer när följande villkor är uppfyllda samtidigt: 1. Enhetens anslutningsspänning (p0210) blev bruten. 2. Det finns en mellankretsspänning, som med hänsyn till den nya anslutningsspänningen är för hög. Förladdningen av mellankretsen kan inte avslutas, eftersom annars omriktarens komponenter skulle vara i fara. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Spänningsvärde, till vilket mellankretsspänningen under mellantiden måste sänkas till, för att kunna avsluta förladdningen [V]. Se även: p0210
Åtgärd:	Sänk mellankretsspänningen åtminstone till den i varningsvärdet angivna spänningen. Upplysning: Varningen tas automatiskt tillbaka, om mellankretsspänningen sjunker under den i varningsvärdet angivna spänningen. Försöks trots varningen, att tilldela impulsfrigivning, kommer i förekommande fall störningen F07802 att matas ut.
230080	<Ortsuppgift>Effektdel: Strömökningen för snabb
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Effektdelen har detekterat en för snabb ökning till överströmsområdet.

- Regulatorn är felaktigt parameterad.
- Motorn har en kortslutning eller kortslutning till jord.
- U/f-drift: Uppstartstrampen för lågt inställd.
- U/f-drift: Motorns märkström väsentligt större än effektdelens.
- Inmatning: Hög urladdnings- och efterladdningsström vid nätspänningsdipp.
- Inmatning: Hög efterladdningsström vid motorisk överlast och mellankretsdipt.
- Inmatning: Kortslutningsström vid tillslag på grund av felaktig kommuteringsdrossel.
- Effektkablarna är inte korrekt anslutna.
- Effektkablarna överskrider maximal tillåten längd.
- Effektdelen defekt.

Ytterligare orsaker vid parallellkopplade enheter (r0108.15 = 1):

- En effektdel har slagit ifrån med kortslutning till jord.
- Kretsströmsregleringen är för långsam eller för dynamiskt inställd.

Störvärde (r0949, bitvis tolkning):

Bit 0: Fas U.

Bit 1: Fas V.

Bit 2: Fas W.

Åtgärd: Kontrollera motordata, i förekommande fall genomför en idrifttagning.

- Kontrollera motorns kopplingstyp (Y/D).
- U/f-drift: Öka startupprampen.
- U/f-drift: Kontrollera tillordningen av märkströmmarna hos motor och effektdel.
- Inmatning: Kontrollera nätkvaliteten.
- Inmatning: Minska motoriska belastningen.
- Inmatning: Korrekt anslutning av nätkommuteringsdrosseln.
- Kontroller anslutningarna hos effektkablarna.
- Kontrollera effektkablarna för kortslutning eller jordfel.
- Kontrollera effektkablarnas längd.
- Byt effektdel.

Vid parallellkopplade enheter (r0108.15 = 1) gäller även:

- Kontrollera tröskeln hos övervakningen för kortslutning till jord (p0287).
- Kontrollera kretsströmsregleringens inställning (p7036, p7037).

230081 <Ortsuppgift>Effektdel: Kopplingsoperationer för frekventa

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak:	Effektdelen har utfört för många kopplingsoperationer mot strömgränsen. - Regleringen är felaktigt parameterad. - Motor har en kortslutning eller kortslutning till jord. - U/f-drift: Uppstartstrampen för lågt inställd. - U/f-drift: Motorns märkström väsentligt större än effektdelens. - Inmatning: Hög urladdnings- och efterladdningsström vid spänningsdipp. - Inmatning: Hög efterladdningsström vid motorisk överlast och dipp på mellankretsspänningen. - Inmatning: Kortslutningsström vid uppstart på grund av felaktig kommuteringsdrossel. - Effektkablarna är inte korrekt anslutna. - Effektkablarna överskrider maximalt tillåten längd. - Effektdelen defekt. Ytterligare orsaker vid parallellkopplade enheter (r0108.15 = 1): - En effektdel har slagits ifrån med kortslutningsfel till jord. - Kretsströmsregleringen är för långsamt eller för dynamiskt inställd. Störvärde (r0949, bitvis tolkning): Bit 0: Fas U. Bit 1: Fas V. Bit 2: Fas W.
Åtgärd:	Kontrollera motordata, i förekommande fall genomför en idrifttagning. - Kontrollera motorns kopplingstyp (Y/D). - U/f-drift: Öka startupprampen. - U/f-drift: Kontrollera tillordningen av märkströmmarna hos motor och effektdel. - Inmatning: Kontrollera nätkvaliteten. - Inmatning: Minska motoriska belastningen. - Inmatning: Korrekt anslutning av nätkommuteringsdrosseln. - Kontrollera anslutningarna hos effektkablarna. - Kontrollera effektkablarna för kortslutning eller jordfel. - Kontrollera effektkablarnas längd. - Byt effektdel. Vid parallellkopplade enheter (r0108.15 = 1) gäller även: - Kontrollera tröskeln hos övervakningen för kortslutning till jord (p0287). - Kontrollera kretsströmsregleringens inställning (p7036, p7037).

230082 <Ortsuppgift>Effektdel: Kylmedlets volymström för låg varningströskel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Volymströmen är för låg och har underskridit den angivna varningströskeln. Är volymströmen efter att en angiven tid löpt ut fortfarande för låg, så ges störningen F30083 ut.
Åtgärd:	- Kontrollera kylmedlets volymström. - Kontrollera kylmedlets värmeledningsförmåga. - Kontrollera kylmedlets blandningsförhållande.

230083 <Ortsuppgift>Effektdel: Kylmedlets volymström för låg störtröskel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

Orsak: Volymströmen är för låg och har underskridit den angivna störtröskeln.

Åtgärd:

- Kontrollera kylmedlets volymström.
- Kontrollera kylmedlets värmeledningsförmåga.
- Kontrollera kylmedlets blandningsförhållande.

230086 <Ortsuppgift>Effekt: Kylmedelstemperaturen har överskridit varningströskeln

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Kylmedlets temperatur har överskridit den angivna varningströskeln.
Ökar kylmedlets temperatur upp till den angivna störtröskeln, så utges störningen F30087.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Kylmedlets temperatur.

Åtgärd: Kontrollera kylsystem och omgivningsförhållandena.

230087 <Ortsuppgift>Effekt: Kylmedelstemperaturen har överskridit störtröskeln

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Kylmedlets temperatur har överskridit den angivna störtröskeln.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Kylmedlets temperatur.

Åtgärd: Kontrollera kylsystem och omgivningsförhållandena.

230105 <Ortsuppgift>LT: Ärvärdesavkänning felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: På Power Stack Adaptern (PSA) har minst en felaktig ärvärdeskanal upptäckts.
Den felaktiga ärvärdeskanalen visas i följande diagnosparameter.

Åtgärd: Analysera diagnosparameter
Kontrollera komponenterna när ärvärdeskanalen är felaktig och byt dem i förekommande fall.

230314 <Ortsuppgift>Effekt: 24V-försörjning över PM överbelastad

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: 24V-försörjningen via effektmodulen (PM) är överbelastad.
En extern 24V-försörjning över X124 på kontrollenheten är inte ansluten.

Åtgärd: Anslut extern 24V-försörjning via X124 på kontrollenheten.

230315	<Ortsuppgift>Effektdel: 24V-försörjning över PM överbelastad
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	24V-försörjningen via effektmодulen (PM) är överbelastad. En extern 24V-försörjning över X124 på kontrollenheten är inte ansluten.
Åtgärd:	Anslut extern 24V-försörjning via X124 på kontrollenheten.
230502	<Ortsuppgift>Effektdel: Mellankrets överspänning
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Effektdelen har vid impulsspärr upptäckt en överspänning i mellankretsen. - Anslutningsspänningen till enheten för hög. - Nätdrosseln felaktigt dimensionerad. Varningsvärde (r0949, decimal tolkning): Mellankretsspänning [1 bit = 100 mV]. Se även: r0070
Åtgärd:	- Kontrollera enhetens anslutningsspänning. (p0210). - Kontrollera dimensioneringen av nätdrosseln. Se även: p0210
230600	<Ortsuppgift>SI P2: STOP A utlöst
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på övervakningskanal 2 har upptäckt ett fel och löst ut STOP A. (STO via övervakningskanal 2:s Safety-frånslagssträcka) - Tvångsdynamiseringen (teststoppet) av Safety-frånslagssträckan via processor 2 misslyckades. - Följdreaktion till störning F30611 (defekt i en övervakningskanal). Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Stoppbegäran från kontrollenheten. 1005: STO aktiv, trots att ingen STO har valts och inget internt STOP A föreligger. 1010: STO inaktiv, trots att STO har valts eller ett internt STOP A föreligger. 9999: Följdreaktion till störning F30611.
Åtgärd:	- Välj och välj åter bort säkert frånslaget moment. - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Byt ut berörd hydraulikmodul. För störvärde = 9999: - Genomför diagnos för den befintliga störningen F30611. Upplysning: CU: Kontrollenhet SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stillestånd)

230600 <Ortsuppgift>SI P2: STOP A utlöst**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på övervakningskanal 2 har upptäckt ett fel och löst ut STOP A. (STO via övervakningskanal 2:s Safety-frånslagssträcka)

- Tvångsdynamiseringen (teststoppet) av Safety-frånslagssträckan via processor 2 misslyckades.

- Följdreaktion till störning F30611 (defekt i en övervakningskanal).

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Stoppbegäran från kontrollenheten.

1005:

- STO aktiv, trots att ingen STO har valts och inget internt STOP A föreligger.

- Vid en effektmodul med "STO via plintar på effektmodulen" (STO_A/STO_B) är dessa plintar verksamma (DIP-omkopplare på "ON"). Funktionen "STO via plintar på effektmodulen" är dock inte frigiven (p9601.7 = p9801.7 = 0).

1010: STO inaktiv, trots att STO har valts eller ett internt STOP A föreligger.

1011: Internt fel vid bortval av STO i övervakningskanal 2.

1020: Internt mjukvarufel i funktionen "Internt spänningsskydd". Funktionen "Internt spänningsskydd" tas bort. Ett icke kvitterbart STOP A löses ut.

9999: Följdreaktion till störning F30611.

Åtgärd: - Välj och välj åter bort säkert frånslaget moment.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

- Byt ut berörd motormodul.

För störvärde = 1005:

- Koppla plintarna STO_A/STO_B på effektmodulen överksamma (båda DIP-omkopplarna till "OFF") eller frige funktionen "STO via plintar på effektmodulen".

För störvärde = 9999:

- Genomför diagnos för den befintliga störningen F30611.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

MM: Motormodul

SI Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stillestånd)

230611 <Ortsuppgift>SI P2: Defekt i en övervakningskanal**Servoobjekt:** HLA_828**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN (AV1, AV2, AV3)**Kvittering:** GENAST (POWER ON)

Orsak: Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på processor 2 har upptäckt ett fel i den korsvisa datajämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna och löst ut STOP F.

Som följd av denna störning ges efter att den parametrerade övergångstiden (p9858) har löpt ut störning F30600 (SI P2: STOP A utlöst) ut.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen.

1 ... 999:

Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till denna störning. Detta nummer visas även i r9895.

1: SI övervakningstakt (r9780, r9880).

2: SI frigivning säkra funktioner (p9601, p9801). Endast de bitar som stöds jämförs korsvis.

3: SI SGE-omkoppling diskrepansid (p9650, p9850).

4: SI övergångstid STOP F till STOP A (p9658, p9858).

6: SI Motion frigivning säkra funktioner (p9501, internt värde).

7: SI fördröjningstid för STO vid Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-adress (p9610, p9810).

9: SI insvängningstid för STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI fördröjningstid för utlösning av STO vid ESR (p9697, p9897).

11: SI HLA spärrventil återkopplingskontakt konfiguration (p9626, p9826).

12: SI HLA spärrventil väntetid tillslag (p9625[0], p9825[0]).

13: SI HLA spärrventil väntetid frånslag (p9625[1], p9825[1]).

14: SI PROFIsafe telegramval (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe bussbortfallsreaktion (p9612, p9812).

1000: Kontrolltimern har löpt ut.

Inom tiden av ca. 5 x p9650 har alternativt följande fastställts:

- Det har uppstått kontinuerliga signalväxlingar på STO-plinten hos hydraulikmodulen med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepansiden (p9650/p9850).
- Via PROFIsafe/TM54F har STO kontinuerligt valts och valts bort (även som följdreaktion) med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepansiden (p9650/p9850).

1001, 1002: Initialiseringsfel ändringstimer/kontrolltimer.

1950: Modultemperaturen utanför det tillåtna temperaturområdet.

1951: Modultemperaturen inte plausibel.

2000: Status hos STO-valet olika på de båda övervakningskanalerna.

2001: Återkopplingen av STO-frånslaget är olika på de båda övervakningskanalerna.

2002: Statusen hos fördröjningstidern SS1 på de båda övervakningskanalerna olika (timerns status i p9650/p9850).

2003: Statusen hos STO-plintarna olika på de båda övervakningskanalerna.

6000 ... 6999:

Fel i PROFIsafe-styrningen.

Vid dessa störvärden överförs Failsafe-styrnsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe-kommunikationen" (p9812) parametrerad, fördröjs överföringen av Failsafe Values.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01611.

Åtgärd:	För störvärde = 1 ... 5 och 7 ... 999: - Kontrollera den korsvisa jämförelsen av data, som har lett till STOP F. - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. För störvärde = 6: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. För störvärde = 1000: - Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna (SGE) på kontrollenheten (kontaktproblem). - PROFIsafe: Åtgärda kontaktproblem/störningar på PROFIBUS-mastern/PROFINET-Controllern. - Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna på TM54F (kontaktproblem). - Kontrollera och öka eventuellt diskrepantiden (p9650, p9850). För störvärde = 1001, 1002: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. För störvärde = 1950: - Kör modulen i tillåtet område. - Kontrollera modulfläkten, byt ut berörd hydraulikmodul. För störvärde = 1951: - Kör modulen i tillåtet område. - Byt ut berörd hydraulmodul. För störvärde = 2000, 2001, 2002, 2003: - Kontrollera och eventuellt öka diskrepantiden (p9650/p9850, p9652/p9852). - Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna (SGE) (kontaktproblem). - Kontrollera orsaken till STO-valet i r9872. Vid aktiva SMM-funktioner (p9501 = 1) kan STO-valet även komma via dessa funktioner. - Byt ut berörd hydraulikmodul. Upplysning: Efter att felorsaken åtgärdats och efter korrekt val/bortval av STO kan denna störning kvitteras. För störvärde = 6000 ... 6999: Se meddelandevärdenas beskrivning i Safety-meddelande C01611. Upplysning: CU: Kontrollenhet ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång) HM: Hydraulikmodul SGE: Säkerhetsrelaterad ingång SI: Safety Integrated SMM: Safe Motion Monitoring SS1: Safe Stop 1 (motsvarar stoppkategori 1 enligt EN60204) STO: Safe Torque Off (säkert fränslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stillestånd)
----------------	---

230611 <Ortsuppgift>SI P2: Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på processor 2 har upptäckt ett fel i den korsvisa datajämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna och löst ut STOP F.

Som följd av denna störning ges efter att den parametrerade övergångstiden (p9858) har löpt ut störning F30600 (SI P2: STOP A utlöst) ut.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Stoppbegäran från den andra övervakningskanalen.

1 ... 999:

Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till denna störning. Detta nummer visas även i r9895.

1: SI övervakningstakt (r9780, r9880).

2: SI frigivning säkra funktioner (p9601, p9801). Endast de bitar som stöds jämförs korsvis.

3: SI SGE-omkoppling diskrepantid (p9650, p9850).

4: SI övergångstid STOP F till STOP A (p9658, p9858).

5: SI frigivning säker bromsstyrning (p9602, p9802).

6: SI Motion frigivning säkra funktioner (p9501, internt värde).

7: SI fördröjningstid för STO vid Safe Stop 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-adress (p9610, p9810).

9: SI insvängningstid för STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI fördröjningstid för utlösning av STO vid ESR (p9697, p9897).

11: SI Safe Brake Adapter mode, BICO-koppling (p9621, p9821).

12: SI Safe Brake Adapter Relais tillslagstid (p9622[0], p9822[0]).

13: SI Safe Brake Adapter Relais frånslagstid (p9622[1], p9822[1]).

14: SI PROFIsafe telegramval (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe bussbortfallsreaktion (p9612, p9812).

1000: Kontrolltimern har löpt ut.

Inom tiden av ca. 5 x p9650 har alternativt följande fastställts:

- Det har uppstått kontinuerliga signalväxlingar på motormodulens plint EP med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).
- Via PROFIsafe/TM54F har STO kontinuerligt valts och valts bort (även som följdreaktion) med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).
- Den säkra impulsraderingen (r9723.9 - även som följdreaktion) har kontinuerligt valts och valts bort med tidsavstånd mindre än eller lika med diskrepantiden (p9650/p9850).

1001, 1002: Initialiseringsfel ändringstimer/kontrolltimer.

1950: Modultemperaturen utanför det tillåtna temperaturområdet.

1951: Modultemperaturen inte plausibel.

1952: S120M: Hårdvara åtkomstfel.

1953: Modultemperaturen utanför det tillåtna temperaturområdet.

1954: Modultemperaturen inte plausibel.

2000: Status för STO-valet olika på de båda övervakningskanalerna.

2001: Återkopplingen av STO-frånslaget är olika på de båda övervakningskanalerna. Detta värde kan även uppstå som en följd av andra störningar.

2002: Statusen hos fördröjningstimen SS1 på de båda övervakningskanalerna olika (timerns status i p9650/p9850).

2003: Statusen hos STO-plintarna olika på de båda övervakningskanalerna.

2004: Frånslagssträckans dynamisering hos den andra kanalen misslyckades.

2005: Frånslagssträckans dynamisering hos den andra kanalen misslyckades.

6000 ... 6999:

Fel i PROFIsafe-styrningen.

Vid dessa störvärden överförs Failsafe-styrnsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe-kommunikationen" (p9812) parametrerad, fördröjs överföringen av Failsafe Values.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01611.

Åtgärd:

För störvärde = 1 ... 5 och 7 ... 999:

- Kontrollera den korsvisa jämförelsen av data, som har lett till STOP F.
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera motormodulens mjukvara.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För störvärde = 6:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera motormodulens mjukvara.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För störvärde = 1000:

- Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna (SGE) på kontrollenheten (kontaktproblem).
- PROFIsafe: Åtgärda kontaktproblem/störningar på PROFIBUS-mastern/PROFINET-kontrollern.
- Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna på TM54F (kontaktproblem).
- Kontrollera och öka eventuellt diskrepantiden (p9650/p9850).

För störvärde = 1001, 1002:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera motormodulens mjukvara.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.

För störvärde = 1950:

- Kör modulen i tillåtet område.
- Kontrollera modulfläkten, byt ut berörd motormodul.

För störvärde = 1951:

- Kör modulen i tillåtet område.
- Byt ut berörd motormodul.

För störvärde = 1952:

- Byt ut berörd motormodul.

För störvärde = 2000, 2001, 2002, 2003:

- Kontrollera och eventuellt öka diskrepantiden (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Kontrollera inkopplingen av de säkerhetsrelaterade ingångarna (SGE) (kontaktproblem).
- Kontrollera orsaken till STO-valet i r9872. Vid aktiva SMM-funktioner (p9501 = 1) kan STO-valet även komma via dessa funktioner.

För störvärde 2004,2005:

- Byt ut berörd motormodul.
- Byt ut berörd motor modul.
- Genomför diagnos för ytterligare befintliga störningar och åtgärda orsaken.

Upplysning:

Efter att felorsaken åtgärdats och efter korrekt val/bortval av STO kan denna störning kvitteras.

För störvärde = 6000 ... 6999:

Se meddelandevärdenas beskrivning i Safety-meddelande C01611.

Upplysning:

CU: Kontrollenhet

EP: Enable Pulses (impulsfrigivning)

ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång)

MM: Motormodul

SGE: Säkerhetsrelaterad ingång

SI: Safety Integrated

SMM: Säker rörelse övervakning

SS1: Safe Stop 1 (säkert stopp 1)

STO: Safe Torque Off (säkert fränslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stillestånd)

230620	<Ortsuppgift>SI P2: Säkert fränkopplat moment aktivt
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Funktionen "Säkert fränslaget moment" (STO) hos grundfunktionerna har valts för övervakningskanal 2 via ingångsplint och är aktiv. Upplysning: - Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion. - Detta meddelande ges inte ut vid STO-val genom de utökade funktionerna.
Åtgärd:	Ingen nödvändig. Upplysning: MM: Motormodul SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (Säkert fränkopplat moment) / SH: Safe standstill (Säkert stopp)
230621	<Ortsuppgift>SI P2: Säkert stopp 1 aktivt
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Funktionen "Safe Stopp 1" (SS1 har valds för övervakningskanal 2 och är aktiv. Upplysning: Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Upplysning: MM: Motormodul SI: Safety Integrated SS1: Säkert stopp 1 (säkert stopp 1)
230625	<Ortsuppgift>SI P2: Livstecken i Safety-datan felaktigt
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på övervakningskanal 2 har upptäckt ett fel i Safety-datanas livstecken mellan de båda övervakningskanalerna och löst ut STOP A. - DRIVE-CLiQ-kommunikationen är störd eller har fallit bort. - Ett tidsdelspill hos Safety-mjukvaran har uppstått. - Frigivningen av säkerhetsfunktionerna på de båda övervakningskanalerna är inkonsistent (p9601 = 0, p9801 <> 0). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern diagnos.

- Åtgärd:**
- Välj och välj åter bort säkert frånslaget moment.
 - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan de båda övervakningskanalerna och vid behov genomför diagnos för de inträffade störningarna.
 - Välj bort inte ovillkorligen nödvändiga omriktarfunktioner.
 - Minska antalet omriktare.
 - Kontrollera EMC-riktigheten på elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen.
 - Kontrollera och vid behov korrigera frigivningen av säkerhetsfunktionerna för de båda övervakningskanalerna (p9601, p9801).
- Upplysning:
P2: Processor 2
SI: Safety Integrated

230630 <Ortsuppgift>SI P2: Bromsstyrningen felaktig

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på motormodulen (MM) har upptäckt ett fel i bromsstyrningen och löst ut STOP A.

- Motorkabelns skärmning är inte korrekt.
- Defekt i motormodulens bromsstyrningskrets.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

10:
Fel vid förloppet "Öppna broms".

- Parameter p1278 felaktigt inställd.
- Bromsen inte ansluten eller ledningsbrott (kontrollera vid p1278 = 1 och p9602/p9802 = 0 (SBC frånslaget) att bromsen öppnar).
- Bromsledningen har jordfel.

30:
Fel vid förloppet "Slut broms".

- Bromsen inte ansluten eller ledningsbrott (kontrollera vid p1278 = 1 och p9602/p9802 = 0 (SBC frånslaget) att bromsen öppnar).
- Kortslutning i bromsens lindning.

40:
Fel vid tillståndet "Broms sluten"

60, 70:
Fel i kontrollenhetens bromsstyrning eller kommunikationsstörning mellan kontrollenhet och motormodul (bromsstyrning).

81: Säker bromsadapter: Fel i tillståndet "Broms sluten".

82: Säker bromsadapter: Fel vid förloppet "Öppna broms".

83: Säker bromsadapter: Fel vid förloppet "Slut broms".

84, 85:
Säker bromsadapter:

Fel i kontrollenhetens bromsstyrning eller kommunikationsstörning mellan kontrollenhet och motormodul (bromsstyrning).

90:
Bromsen lossad för serviceändamål (X4).

91:
Fel vid förloppet "Öppna broms".

- Bromsen inte ansluten eller ledningsbrott (kontrollera vid p1278 = 1 och p9602/p9802 = 0 (SBC frånslaget) att bromsen öppnar).

- Åtgärd:**
- Kontrollera parameter p1278 (med SBC är endast p1278 = 0 tillåtet).
 - Välj och välj åter bort säkert fränslaget moment.
 - Kontrollera motorhållbromsens anslutning.
 - Kontrollera motorhållbromsens funktion.
 - Kontrollera om det föreligger störningar i DRIVE-CLiQ-kommunikationen mellan kontrollenheten och den berörda motormodulen och vid behov genomför diagnos av de berörda störningarna.
 - Kontrollera att skåppuppbyggnaden och ledningsdragningen är enligt EMC-riktlinjerna (t.ex. att motorkabelns och bromsledningens skärmar är förbundna med skärmbleet resp. att motorkontakten är fastskruvad i huset).
 - Byt ut berörd motormodul.
- Drift med säker bromsmodul resp. säker bromsadapter:
- Kontrollera den säkra bromsmodulens resp. den säkra bromsadapterns anslutning.
 - Byt ut den säkra bromsmodulen resp. den säkra bromsadaptern.
- Upplysning:
- MM: Motormodul
- SBC: Safe Brake Control (säker bromsstyrning)
- SI: Safety Integrated

230631 <Ortsuppgift>Bromsstyrning: Extern lossning aktiv

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: För monteringsändamål är bromsen försörjd och lossad med spänning via plint X4.1.

Åtgärd: Vid behov, tag åter bort spänningsförsörjningen på plint X4.1.

230632 <Ortsuppgift>SI P2: Fränslagsventil styrning/återkoppling felaktig

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" på hydraulikmodulen (övervakningskanal 2) har upptäckt ett fel i spärrventilens styrning/återkoppling och löst ut STOP A. Möjliga orsaker: - Spärrventilen inte eller inte korrekt ansluten (X272). - Spärrventilens återkoppling inte eller inte korrekt ansluten (X281/X282). - Spärrventilens återkoppling felaktigt inställd (p9626/p9826). - Spärrventilen defekt - Hydraulikmodulen defekt. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 10: Fel i förloppet "Öppna spärrventil". 30: Fel i förloppet "Stäng spärrventil". 40: Fel i tillståndet "Spärrventil stängd". 60, 70: Fel i spärrventilens styrning eller störning i kommunikationen mellan kontrollenhet och hydraulikmodul. 81: Spärrventilens återkoppling: Fel i tillståndet "Spärrventil stängd". 82: Spärrventilens återkoppling: Fel i förloppet "Öppna spärrventil". 83: Spärrventilens återkoppling: Fel i förloppet "Stäng spärrventil". 84: Spärrventilens återkoppling: Fel i spärrventilens styrning eller störning i kommunikationen mellan kontrollenhet och hydraulikmodul.
Åtgärd:	- Kontrollera anslutningen av spärrventilen (X272). - Kontrollera anslutningen av spärrventilens återkoppling (X281, X282). - Kontrollera konfigurationen av spärrventilens återkoppling (p9626/p9826). - Kontrollera EMC-riktigheten av elskåpsupbyggnaden och kabelförläggningen (t.ex. använd skärmade kablar och anslut skärmen). - Vid behov byt ut spärrventilen. - Vid behov byt ut hydraulikmodulen. Se även: p9626, p9826

230640	<Ortsuppgift>SI P2: Fel i frånslagsträckan hos den andra kanalen
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Hydraulikmodulen har upptäckt ett fel i kommunikationen med den överordnade styrningen resp. TM54F för överföringen av den säkerhetsrelevanta informationen. Upplysning: Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:	För den överordnade styrningen gäller: - Kontrollera och vid behov kalibrera PROFIsafe-adressen i den överordnade styrningen och hydraulikmodulen. - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). För TM54F genomför följande steg: - Starta kopierfunktionen för nodidentifiering (p9700 = 1D hex). - Bekräfta hårdvaru-CRC (p9701 = EC hex). - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). För parallellkoppling gäller: - Kontrollera och vid behov kalibrera PROFIsafe-adressen i de båda övervakningskanalerna. - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). Allmänt gäller: - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. Upplysning: MM: Motormodul SI: Safety Integrated Se även: p9810
----------------	--

230640 <Ortsuppgift>SI P2: Fel i frånslagsträckan hos den andra kanalen

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motormodulen har upptäckt ett fel i kommunikationen med den överordnade styrningen resp. TM54F för överföring av säkerhetsrelevant information eller kommunikationen mellan parallellkopplade motormoduler är störd.

Upplysning:

Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:	För den överordnade styrningen gäller: - Kontrollera och vid behov kalibrera PROFIsafe-adressen i den överordnade styrningen och motormodulen. - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). För TM54F genomför följande steg: - Starta kopierfunktionen för nodidentifiering (p9700 = 1D hex). - Bekräfta hårdvaru-CRC (p9701 = EC hex). - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). För parallellkoppling gäller: - Kontrollera och vid behov kalibrera PROFIsafe-adressen i de båda övervakningskanalerna. - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). Allmänt gäller: - Uppgradera motormodulens mjukvara. Upplysning: MM: Motormodul SI: Safety Integrated Se även: p9810
----------------	--

230649 <Ortsuppgift>SI P2: Mjukvarufel internt**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** Ett internt fel har uppstått i Safety Integrated mjukvaran på övervakningskanal 2.

Uppllysning:

Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Återupprepa idrifttagningen av funktionen Safety Integrated och genomför POWER ON.
- Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara.
- Kontakta Teknisk Support.
- Byt ut motormodulen/hydraulikmodulen.

Uppllysning:

MM: Motormodul

SI: Safety Integrated

230650 <Ortsuppgift>SI P2: Acceptanstest krävs**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** Funktionen "Safety Integrated" på övervakningskanal 2 kräver en acceptanstest.

Uppllysning:

Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

130: Safety-parametrar för övervakningskanal 2 finns inte.

Uppllysning:

Denna störning ges alltid ut vid första idrifttagningen av Safety Integrated.

1000: Bör- och är-checksumman på övervakningskanal 2 inte identiska (uppstart).

- På grund av den ändrade scannertiden hos strömregulatorn (p0115[0]) har taktiden för Safety Integrated Basic Functions (r9880) anpassats.

- Ställ in Safety-parametrarna offline och ladda ner i kontrollenheten.

- En nedladdning har genomförts till SINAMICS, vilkens programvaruversion hos övervakningskanal 2 ännu inte motsvarar den aktuella versionen. Begäran att slå av DRIVE-CLiQ-komponenten A1007 fanns efter nedladdningen.

- Minst ett checksummakontrollerat data är defekt.

2000: Bör- och är-checksumman på övervakningskanal 2 inte identiska (idrifttagningssmode).

- Bör- och är-checksumman på övervakningskanal 2 inte rätt inmatade (p9899 skiljd från r9898).

2003: Acceptanstest krävs på grund av ändring av en Safety-parameter.

2005: Safety-loggboken har fastställt, att Safety-checksumman har ändrat sig. En acceptanstest krävs.

3003: Acceptanstest krävs på grund av ändring av en hårdvaru-relaterad Safety-parameter.

9999: Fölkdreaktion på en annan under uppstarten uppkommen Safety-störning, vilken kräver en acceptanstest.

Åtgärd:	För störvärde = 130: - Genomför Safety-idrifttagning. För störvärde = 1000: - Kontrollera taktiden för Safety Integrated Basic Functions (r9880) och anpassa börchecksumman (p9899). - Genomför en förnyad Safety-idrifttagning. - Aktivera Safety-parametrar för den berörda omriktaren med STARTER (ändra inställningar, kopiera parametrar, aktivera inställningar). - Stäng av och sätt på omriktaren och DRIVE-CLiQ-komponenterna. Om A30650 fortfarande finns, genomför en förnyad nedladdning. - Byt minneskort eller kontrollenhet. För störvärde = 2000: - Kontrollera Safety-parametrarna på övervakningskanal 2 och anpassa börchecksumman (p9899). För störvärde = 2003, 2005: - Genomför en acceptanstest och skapa ett acceptansprotokoll. Proceduren för acceptanstesten såväl som ett exempel på ett acceptansprotokoll kan hittas i följande litteratur. SINAMICS S120 Funktionshandbok Safety Integrated För störvärde = 3003: - Genomför funktionskontroll av den ändrade hårdvaran och skapa ett acceptansprotokoll. Proceduren för acceptanstesten såväl som ett exempel på ett acceptansprotokoll kan hittas i följande litteratur. SINAMICS S120 Funktionshandbok Safety Integrated För störvärde = 9999: - Genomför diagnos för den andra närvarande Safety-stöningen. Upplysning: MM: Motormodul SI: Safety Integrated Se även: p9799, p9899
----------------	--

230651	<Ortsuppgift>SI P2: Synkronisation med kontrollenheten misslyckades
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den driveintegrerade funktionen "Safety Integrated" kräver en synkronisation av Safety-tidsdelen på båda övervakningskanalerna. Denna synkronisation har misslyckats. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgrader kontrollenhetens mjukvara. Upplysning: MM: Motormodul SI: Safety Integrated

230652	<Ortsuppgift>SI P2: Otillåten övervakningscykel
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Safety Integrated övervakningstakten kan på grund av de i systemet anfordrade kommunikationsvillkoren inte innehållas. Upplysning: Denna störning leder till ett ej kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för siemensintern feldiagnos.
Åtgärd:	- Om störning F01652 uppträder samtidigt använd den där beskrivna åtgärden. - Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens programvara till en senare version. Upplysning: MM: Motormodul P2: Processor 2 SI: Safety Integrated

230655 <Ortsuppgift>SI P2: Avstämning av övervakningsfunktioner

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Ett fel har uppstått vid Safety Integrated övervakningsfunktioners jämförelse mellan de båda övervakningskanalerna. Inget gemensamt block för stödda SI-övervakningsfunktioner kunde fastställas. - DRIVE-CLiQ-kommunikationen är störd eller har fallit bort. - Inkompatibla Safety Integrated mjukvaruutgåvor i kontrollenheten och motormodulen/hydraulikmodulen. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgrader kontrollenhetns mjukvara. - Kontrollera EMC-riktigheten av elskåppbyggnaden och kabelförläggningen. Upplysning: CU: Kontrollenhet MM: Motormodul SI: Safety Integrated

230656 <Ortsuppgift>SI P2: Parameter motormodul felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Vid åtkomsten av Safety Integrated parametrar för övervakningskanal 2 i det icke flyktiga minnet har ett fel uppstått. Upplysning: Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 129: - Safety-parametrar för övervakningskanal 2 skadade. - Omriktare med frigivna säkerhetsfunktioner har möjligtvis kopierats offline med idrifttagningsverktyget och projektet har laddats ned. 131: Internt mjukvarufel hos kontrollenheten. 255: Internt mjukvarufel hos motormodulen/hydraulikmodulen.

Åtgärd:

- Genomför ny Safety-idrifttagning.
- Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.
- Uppgradera motormodulens/hydraulikmodulens mjukvara.
- Byt minneskort eller kontrollenhet.

För störvärde = 129:

- Aktivera Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 95).
- Anpassa PROFIsafe-adressen (p9610).
- Starta kopierfunktionen för SI-parametrar (p9700 = D0 hex).
- Bekräfta dataändringarna (p9701 = DC hex).
- Avsluta Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 0).
- Spara alla parametrar (p0977 = 1 eller "Kopiera RAM till ROM").
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Upplysning:
MM: Motormodul
SI: Safety Integrated

230657 <Ortsuppgift>SI P2: PROFIsafe-telegramnummer ogiltigt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Det i parameter p9811 inställda PROFIsafe-telegramnumret är ogiltigt.
För frigiven PROFIsafe (p9801.3 = 1) måste i p9811 ett telegramnummer större än noll vara inmatat.
Upplysning:
Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Se även: p9611, p60022

Åtgärd: Kontrollera inställningen av telegramnumret (p9811).

230659 <Ortsuppgift>SI P2: Skrivuppdrag för parameter avvisad

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Skrivuppdraget för en eller flera Safety Integrated parametrar på övervakningskanal 2 har avvisats.
Upplysning:
Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
10: Ett försök har gjorts att frige funktionen STO, trots att detta inte kan stödjas.
13: Ett försök har gjorts att frige funktionen SS1, trots att detta inte kan stödjas.
14: Ett försök har gjorts att frige säker rörelseövervakning med överordnad styrning, trots att detta inte kan stödjas.
15: Ett försök har gjorts att frige driveintegrerade rörelseövervakningar, trots att detta inte kan stödjas.
16: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-kommunikationen, trots att detta inte kan stödjas eller den insatt PROFIsafe-drivrutinens version är olika på de båda övervakningskanalerna.
18: Ett försök har gjorts att frige funktionen PROFIsafe för Basic Functions, trots att detta inte kan stödjas.
19: Ett försök har gjorts att för ESR frige fördröjningen av impulsraderingen, trots att detta inte kan stödjas.
27: Ett försök har gjorts att aktivera Basic Functions med styrning via TM54F, trots att detta inte kan stödjas.
29: Ett försök har gjorts, att parametrera felreaktionen för PROFIsafe-bortfallet till STOP B, trots att detta inte kan stödjas.
33: Säkra funktioner utan val stöds inte (p9601.5, p9801.5).
Se även: r9771, r9871

Åtgärd:	För störvärde = 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19: - Kontrollera om störningar föreligger i Safety-funktionsjämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna (F01655, F30655) och genomför vid behov diagnos av de inträffade störningarna. - Sätt in hydraulikmodul, som stödjer den önskade funktionen. - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. För störvärde = 29: - Kontrollera, om p9612 och p9812 är satta och vid behov korrigera inställningen. - Sätt in hydraulikmodul, som stödjer den önskade funktionen. - Uppgradera hydraulikmodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. Upplysning: SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (motsvarar stoppkategori 1 enligt EN60204) STO: Safe Torque Off (säkert fränslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stillestånd)
----------------	---

230659 <Ortsuppgift>SI P2: Skrivuppdag för parameter avvisad

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1
e:

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Skrivuppdagat för en eller flera Safety Integrated parametrar på övervakningskanal 2 har avvisats.

Upplysning:

Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

10: Ett försök har gjorts att frige funktionen STO, trots att detta inte kan stödjas.

11: Ett försök har gjorts att frige funktionen SBC, trots att detta inte kan stödjas.

13: Ett försök har gjorts att frige funktionen SS1, trots att detta inte kan stödjas.

14: Ett försök har gjorts att frige säker rörelseövervakning med överordnad styrning, trots att detta inte kan stödjas.

15: Ett försök har gjorts att frige driveintegrerade rörelseövervakningar, trots att detta inte kan stödjas.

16: Ett försök har gjorts att frige PROFIsafe-kommunikationen, trots att detta inte kan stödjas eller den insatt PROFIsafe-drivrutinens version är olika på de båda övervakningskanalerna.

18: Ett försök har gjorts att frige funktionen PROFIsafe för Basic Functions, trots att detta inte kan stödjas.

19: Ett försök har gjorts att för ESR frige fördröjningen av impulsraderingen, trots att detta inte kan stödjas.

27: Ett försök har gjorts att aktivera Basic Functions med styrning via TM54F, trots att detta inte kan stödjas.

28: Ett försök har gjorts att frige funktionen "STO via plintar på effektmodulen", trots att detta inte kan stödjas.

29: Ett försök har gjorts att parametra stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfallet till STOP B, trots att detta inte kan stödjas.

Se även: r9771, r9871

Åtgärd:	För störvärde = 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 27: - Kontrollera om störningar föreligger i Safety-funktionsjämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna (F01655, F30655) och genomför vid behov diagnos av de inträffade störningarna. - Sätt in en motormodul, som stödjer den önskade funktionen. - Uppgradera motormodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. För störvärde = 28: - Använd effektdel med egenskapen "STO via plintar på effektmodulen". För störvärde = 29: - Sätt in motormodul, som stödjer den önskade funktionen. - Uppgradera motormodulens mjukvara. - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara. - Vid behov parametrera stoppreaktionen för PROFIsafe-bortfall till STOP A (p9612 = p9812 = 0). Upplysning: CU: Kontrollenhet ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång) MM: Motormodul SBC: Safe Brake Control (säker bromsstyrning) SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (säkert stopp 1) STO: Safe Torque Off (säkert frångeslaget moment) / SH: Safe standstill (säkert stillestånd)
230664	<Ortsuppgift>Fel i uppstartfasen
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett fel har uppstått i uppstartfasen. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Uppgradera programvaran till en senare version. - Kontakta Technical Support.
230665	<Ortsuppgift>SI P2: Systemet är defekt
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	En defekt har upptäckts i systemet före den senaste eller i aktuell uppstart. I förekommande fall har en ny uppstart (reset) genomförts. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): 2 hex: - Parameter p9500 och p9300 är inte lika (om samtidigt Safety-meddelandet C30711 visas). 200000 hex, 400000 hex: - Fel i aktuell uppstart/drift. Ytterligare värden: - Defekt före den senaste uppstarten av systemet.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON (från-/tillslag)
 - Uppdatera programvaran till yngre version.
 - Kontakta Teknisk Support.
- För störvärde = 2:
- Kontrollera likheten för parameter p9500 och p9300 (när Safety-meddelande C30711 samtidigt visas).
- För störvärde = 400000 hex:
- Säkerställ att kontrollenheten är förbunden med effektmodulen.

230666 <Ortsuppgift>SI Motion P2: statisk 1-signal på F-DI för säker kvittering

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: På den i p10106 parameterade F-DI är en logisk 1-signal närvarande längre än 10 sekunder. När en F-DI används för säker kvittering och ingen kvittering genomförs, måste statiskt en logisk "0" vara närvarande. Härigenom förhindras en oavsiktlig säker kvittering (resp. signalen "Internal Event Acknowledge") när ett kabelbrott uppstår eller en av de båda digitalingångarna är instabil.

Åtgärd: Sätt den felsäkra digitalingången (F-DI) till logisk 0-signal (p10106).
 Upplysning:
 F-DI: Failsafe Digital Input (Felsäker digital ingång)

230672 <Ortsuppgift>SI P2: Inkompatibel kontrollenhetsmjukvara

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Den aktuella kontrollenhetens mjukvara stödjer inte de säkra drivebaserade rörelseövervakningarna.
 Upplysning:
 Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd: - Kontrollera om störningar föreligger i Safety-funktionsjämförelsen mellan de båda övervakningskanalerna (F01655, F30655) och genomför vid behov diagnos av de inträffade störningarna.
 - Sätt in en kontrollenhet, som stödjer den säkra rörelseövervakningen.
 - Uppgradera kontrollenhetens mjukvara.
 Upplysning:
 SI: Safety Integrated

230674 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Safety-funktion stöds inte av PROFIsafe-telegram

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak:	Den i p9301 och p9801 frigivna övervakningsfunktionen stöds inte av aktuellt inställt PROFIsafe-telegram (p9811). Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, bitvis tolkning): Bit 4 = 1: SS2ESR via PROFIsafe stöds ej (p9301.4). Bit 18 = 1: SS2E via PROFIsafe stöds inte (p9301.18). Bit 24 = 1: Överföring av SLS-gränsvärden via PROFIsafe stöds inte (p9301.24). Bit 25 = 1: Överföring av säkra positioner (SP) via PROFIsafe stöds inte (p9301.25). Bit 26 = 1: Växlestegsomkoppling via PROFIsafe stöds inte (p9301.26). Bit 28 = 1: SCA via PROFIsafe stöds inte (p9301.28).
Åtgärd:	- Välj bort berörd övervakningsfunktion (p9301, p9801). - Ställ in passande PROFIsafe-telegram (p9811). Upplysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) SP: Safe Position (säker position) SS2E: Safe Stop 2 External (säkert stopp 2 med externt stopp, externt STOP D) SS2ESR: Safe Stop 2 Extended Stop and Retract (säkert stopp 2 utökat stopp och återgång).

230680	<Ortsuppgift>SI Motion P2: Checksummafel säkra övervakningar
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den av motormodulen/hydraulikmodulen beräknade och i r9398 inmatade är-checksumman för de säkerhetsrelevanta parametrarna stämmer inte överens med den vid senaste maskinöverlåtelsen lagrade bör-checksumman i p9399. Säkerhetsrelevanta parametrar har ändrats eller ett fel föreligger. Upplysning: Denna störning leder till ett kvitterbart STOP A. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Checksummafel hos SI-parametrar för rörelseövervakning. 1: Checksummafel hos SI-parametrar för komponenttillordning.
Åtgärd:	- Kontrollera och vid behov korrigerar säkerhetsrelevanta parametrar. - Sätt börchecksumma till ärchecksumma. - Utför funktionen "Kopiera RAM till ROM". - Genomför POWER ON, om Safety-parametrar, som kräver POWER ON, har ändrats. - Genomför acceptanstest.

230681	<Ortsuppgift>SI Motion P1: Parametervärde felaktigt
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2
Reaktion:	AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Parametern kan inte parametreras med detta värde.

Upplysning:

Detta meddelande leder inte till någon Safety-stopreaktion.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

yyyyxxx dec: yyyy = tilläggsinformation, xxxx = parameter

yyyy = 0:

Inga ytterligare informationer finns.

xxxx = 9301:

Frigivning av funktionen "n < nx hysteres och filtrering" (p9301.16) är inte tillåten i kombination med funktionen "Utökade funktioner utan val" (p9801.5).

xxxx = 9301 och yyyy = 8:

Referensering via SCC (p9301.27 = 1) är frigiven utan frigivning av en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9301.1 eller p9301.2).

xxxx = 9301 och yyyy = 11:

Säker funktion SS2E (p9301.18 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9301 och yyyy = 14:

"Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9301.29 = 1) utan frigivning av "Säker position via PROFIsafe" (p9301.25).

xxxx = 9301 och yyyy = 17:

"Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9301.29 = 1) och "Safety givarlöst" är frigiven (p9306).

xxxx 9301 och yyyy = 19:

SLA (p9301.20 = 1) är frigiven med givarlös ärvärdesregistrering (p9306 lika med 1 eller 3).

xxxx = 9301 och yyyy = 20:

SLA (p9301.20 = 1) är frigiven med ett 2-givar-system (p9326 skilt från 1).

xxxx = 9801 och yyyy = 12: SCA (p9301.28 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9334 eller 9335:

Gränsvärdena för SLP har beloppsmässigt ställts in för högt.

xxxx = 9378:

SLA är frigiven (p9301.20 = 1). Accelerationsgränsen är för låg (p9378). Accelerationsupplösningen är inte längre tillräcklig (r9790) (minimal gräns är den 3-faldiga accelerationsupplösningen r9790[0] i v5.1 / 10-faldiga accelerationsupplösningen r9790[1] fr.o.m. v5.2).

xxxx = 9801 och yyyy = 1:

Är driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9801.5 = 1) frigivna, så är PROFIsafe (p9801.3 = 1) inte möjligt.

xxxx = 9801 och yyyy = 2:

Utökade funktioner utan val (p9801.5 = 1) är frigivna utan frigivning av driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2).

xxxx = 9801 och yyyy = 5:

Överföringen av SLS-gränsvärden via PROFIsafe (p9301.24) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9801 och yyyy = 6:

Överföringen av den säkra positionen via PROFIsafe (p9301.25) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9801 och yyyy = 7:

Växlestegens säkra omkoppling (p9301.26 = 1) är frigiven utan att PROFIsafe är frigiven.

xxxx = 9801 och yyyy = 18:

SLA (p9301.20 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

xxxx = 9801 och yyyy = 21:

SS2ESR (p9301.4 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

Åtgärd: Korrigera parametern (i förekommande fall även på den andra övervakningskanalen, p9601).
 Upplysning:
 Vid olika värden i de båda övervakningskanalerna starta kopierfunktionen för SI-parametrar på omriktaren (p9700 = 57 hex).
 För xxxx = 9301:
 Korrigera parametrarna p9501.16 och p9301.16 eller välj bort de utökade funktionerna utan val (p9801.5).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 14:
 Spärra funktion "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9301.29 = 0) eller frigge "Säker position via PROFIsafe" (p9301.25).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 17:
 Spärra funktion "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9301.29 = 0) eller ställ in "Safety med givare" (p9306).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 19:
 Spärra SLA (p9301.20) eller koppla in ärvärdesregistrering med givare (p9306 lika med 0 eller 2).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 20:
 Spärra SLA (p9301.20) eller koppla in engivarsystem (p9326 lika med 1).
 För xxxx = 9501 och yyyy = 8:
 Spärra referensering via SCC (p9501.27 = 1) eller frigge en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9501.1 eller p9501.2).
 För xxxx = 9501 och yyyy = 11: Spärra SS2E (p9501.18) eller frigge PROFIsafe.
 För xxxx = 9501 och yyyy = 12: Spärra SCA (p9501.28) eller frigge PROFIsafe.
 För xxxx = 9317:
 Kontrollera dessutom p9316.0.
 För xxxx = 9334 eller 9335:
 Reducera beloppsmässigt gränsvärdena för SLP.
 För xxxx = 9378:
 - Beakta informationer i r9790.
 För xxxx = 9801:
 yyyy = 1:
 Frige endast driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9801.5 = 1) eller endast PROFIsafe (p9801.3 = 1).
 yyyy = 2:
 Frige driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 5:
 För överföringen av SLS-gränsvärdena via PROFIsafe (p9301.24 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 6:
 För den säkra positionen via PROFIsafe (p9301.25 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 7:
 För växelstegets säkra omkoppling (p9301.26 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 18:
 För den säkra begränsade accelerationsövervakningen (p9301.20 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 21:
 För det säkra stoppet 2 utökat stopp och återgång (p9301.4) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).

230681 <Ortsuppgift>SI Motion P1: Parametervärde felaktigt

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Parametern kan inte parametreras med detta värde.

Upplysning:
 Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 yyyxxxx dec: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Parameter
 yyyy = 0:
 Inga ytterligare informationer finns.
 xxxx = 9301:
 Frigivning av funktionen "n < nx hysteres och filtrering" (p9301.16) är inte tillåten i kombination med funktionen "Utökade funktioner utan val" (p9801.5).
 xxxx = 9301 och yyyy = 8:
 Referensering via SCC (p9301.27 = 1) är frigiven utan frigivning av en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9301.1 eller p9301.2).
 xxxx = 9301 och yyyy = 14:
 "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9301.29 = 1) utan frigivning av "Säker position via PROFIsafe" (p9301.25).
 xxxx = 9301 och yyyy = 17:
 "Synkron säker position via PROFIsafe" är frigiven (p9301.29 = 1) och "Safety givarlöst" är frigiven (p9306).
 xxxx = 9301 och yyyy = 19:
 SLA (p9301.20 = 1) är frigiven med givarlös ärvärdesregistrering (p9306 lika med 1 eller 3).
 xxxx = 9301 och yyyy = 20:
 SLA (p9301.20 = 1) är frigiven med ett 2-givar-system (p9326 skilt från 1).
 xxxx = 9334 eller 9335:
 Gränsvärdena för SLP har beloppsmässigt ställts in för högt.
 xxxx = 9347:
 Hysterestoleransen är otillåten.
 xxxx = 9378:
 SLA är frigiven (p9301.20 = 1). Accelerationsgränsen är för låg (p9378). Accelerationsupplösningen är inte längre tillräcklig (r9790). Den minimala gränsen är den 3-faldiga accelerationsupplösningen r9790[0] i v5.1 / 10-faldiga accelerationsupplösningen r9790[1] fr.o.m. v5.2.
 xxxx = 9385:
 För Safety utan givare och synkronmotor måste p9385 = 4 vara inställt.
 xxxx = 9801 och yyyy = 1:
 Är driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9801.5 = 1) frigivna, så är PROFIsafe (p9801.3 = 1) inte möjligt.
 xxxx = 9801 och yyyy = 2:
 Utökade funktioner utan val (p9801.5 = 1) är frigivna utan frigivning av driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2).
 xxxx = 9801 och yyyy = 3:
 Onboard F-DI är frigivna utan frigivning av driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2).
 xxxx = 9801 och yyyy = 5:
 Överföringen av SLS-gränsvärden via PROFIsafe (p9301.24) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9801 och yyyy = 6:
 Överföringen av den säkra positionen via PROFIsafe (p9301.25) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9801 och yyyy = 7:
 Växlestegens säkra omkoppling (p9301.26 = 1) är frigiven utan att PROFIsafe är frigiven.
 xxxx = 9801 och yyyy = 11:
 SS2E (p9301.18 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9801 och yyyy = 12:
 SCA (p9301.28 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9801 och yyyy = 18:
 SLA (p9301.20 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.
 xxxx = 9801 och yyyy = 21:
 SS2ESR (p9301.4 = 1) är frigiven utan frigivning av PROFIsafe.

Åtgärd: Korrigera parametern (i förekommande fall även på den andra övervakningskanalen, p9601).
 Upplysning:
 Vid olika värden i de båda övervakningskanalerna starta kopierfunktionen för SI-parametrar på omriktaren (p9700 = 57 hex).
 För xxxx = 9301:
 Korrigera parametrarna p9501.16 och p9301.16 eller välj bort de utökade funktionerna utan val (p9801.5).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 14:
 Spärra funktion "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9301.29 = 0) eller frigge "Säker position via PROFIsafe" (p9301.25).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 17:
 Spärra funktion "Synkron säker position via PROFIsafe" (p9301.29 = 0) eller ställ in "Safety med givare" (p9306).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 19:
 Spärra SLA (p9301.20) eller koppla in ärvärdesregistrering med givare (p9306 lika med 0 eller 2).
 För xxxx = 9301 och yyyy = 20:
 Spärra SLA (p9301.20) eller koppla in engivarsystem (p9326 lika med 5).
 För xxxx = 9501 och yyyy = 8:
 Spärra referensering via SCC (p9501.27 = 1) eller frigge en absolut rörelseövervakningsfunktion (p9501.1 eller p9501.2).
 För xxxx = 9317:
 Kontrollera dessutom p9316.0.
 För xxxx = 9334 eller 9335:
 Reducera de beloppsmässiga gränsvärdena för SLP.
 För xxxx = 9347:
 Vid frigiven hysteres/filterring (p9301.16 = 1) gäller:
 - Ställ in parameter p9346 och p9347 efter följande regel: $p9347 \leq 0.75 \times p9346$
 - I fallet med frigiven ärvärdessynkronisation (p9301.3 = 1) måste dessutom denna regel innehållas: $p9349 \geq p9347$
 För xxxx = 9378:
 - Beakta informationer i r9790.
 För xxxx = 9801:
 yyyy = 1:
 Frige endast driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1) och utökade funktioner utan val (p9801.5 = 1) eller endast PROFIsafe (p9801.3 = 1).
 yyyy = 2, 3:
 Frige driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 5:
 För överföringen av SLS-gränsvärdena via PROFIsafe (p9301.24 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 6:
 För säker position via PROFIsafe (p9301.25 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 7:
 För växelstegets säkra omkoppling (p9301.26 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 18:
 För den säkra begränsade accelerationsövervakningen (p9301.20 = 1) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).
 yyyy = 21:
 För det säkra stoppet 2 utökat stopp och återgång (p9301.4) frigge även PROFIsafe (p9801.3 = 1) och driveintegrerade rörelseövervakningar (p9801.2 = 1).

230682 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Övervakningsfunktion stöds inte

Servoobjekt: HLA_828

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den i p9301, p9501, p9601 eller p9801 frigivna övervakningsfunktionen stöds inte i denna programvaruversion. Uppllysning: Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 2: Övervakningsfunktion SCA stöds inte (p9301.7 och p9301.8 ... 15). 3: Övervakningsfunktion SLS-övermanning stöds inte (p9301.5). 6: Frigivning ärvärdessynkronisation stöds inte (p9301.3). 9: Övervakningsfunktion stöds inte av programvaran eller frigivningsbit inte använd. 12: Driften av säkra funktioner med en överordnad styrning (t.ex. SINUMERK) stöds inte av denna kontrollenhet. 14: Övervakningsfunktion SLA och ncSI stöds inte. 30: Hydraulikmodulens programvaruversion är äldre än kontrollenhetens version. 50: Förkortning av omkopplingstiden för SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) stöds inte. 53: Funktion SS2E stöds inte (p9306 = 18). 54: Funktion SCA stöds inte (p9301.28). 57: Funktion "Synkron överföring säker position" stöds inte (p9301.29). 58: Funktion "Säker begränsad acceleration" (SLA) stöds inte (p9301.20).
Åtgärd:	- Välj bort berörd övervakningsfunktion (p9301, p9501, p9601, p9801). - Uppgradera hydraulikmodulens programvara. Uppllysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cam (säkra mjukvarunockar) SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet) SS2E: Safety Stop 2 externt (externt STOP D) Se även: p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

230682 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Övervakningsfunktion stöds inte

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Den i p9301, p9501, p9601, p9801, p9306, p9506, p9307 eller p9507 frigivna övervakningsfunktionen stöds inte i denna programvaruversion. Upplysning: Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Övervakningsfunktion SLP stöds inte (p9301.1). 2: Övervakningsfunktion SCA stöds inte (p9301.7 och p9301.8 ... 15). 3: Övervakningsfunktion SLS-övermanning stöds inte (p9301.5). 4: Övervakningsfunktion extern ESR-aktivering stöds inte (p9301.4). 5: Övervakningsfunktion F-DI i PROFIsafe stöds inte (p9301.30). 6: Frigivning ärvärdessynkronisation stöds inte (p9301.3). 9: Övervakningsfunktion stöds inte av programvaran eller frigivningsbit inte använd. 12: Driften av säkra funktioner med en överordnad styrning (t.ex. SINUMERK) stöds inte av denna kontrollenhet. 14: Övervakningsfunktion SLA och ncSI stöds inte. 24: Övervakningsfunktion SDI stöds inte. 26: Hysteres och filtrering för övervakningsfunktion SSM givarlöst stöds inte (p9301.16). 27: Onboard F-DI och F-DO stöds inte av denna hårdvara. 30: Motormodulens programvaruversion är äldre än kontrollenhetens version. 33: Säkra funktioner utan val stöds inte (p9601.5, p9801.5). 34: Säker position via PROFIsafe stöds inte av denna modul. 36: Funktionen "SS1E" stöds inte. 39: Säker växelstegsomkoppling stöds inte av denna modul eller av CU/MMs SW-version (p9501.26). 44: Referenspunktsökning via Safety Control Channel stöds inte av denna modul/denna SW-version (p9501.27). 45: Inaktivering av SOS/SLS under externt STOP A stöds inte (p9301.23). 50: Förkortning av omkopplingstiden för SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) stöds inte. 52: Funktion "SBR med givare" stöds inte (p9306 = 2). 53: Funktion SS2E stöds inte (p9301.18). 54: SCA stöds inte (p9301.28). 57: Funktion "Synkron överföring av säker position via PROFIsafe" stöds inte (p9301.29). 58: Funktion "SLA" stöds inte (p9301.20).
Åtgärd:	- Välj bort berörda övervakningsfunktion (p9301, p9501, p9601, p9801, p9307, p9507, p9506, p9306). - Uppdatera motormodulens programvara. Upplysning: ESR: Extended Stop and Retract (utökat stopp och återgång) F-DI: Failsafe Digital Input (felsäker digitalingång) SBR: Safe Brake Ramp (säker bromsrampsövervakning) SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cam (säkra mjukvarunockar) SDI: Safe Direction (säker rörelseriktning) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägen) SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet) SP: Safe Position (säker position) SS1E: Safe Stop 1 External (säkert stopp 1 med externt stopp) SS2E: Safe Stop 2 External (säkert stopp 2 med externt stopp, externt STOP D) Se även: p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

230683 <Ortsuppgift>SI Motion P2: SOS/SLS-frigivning saknas

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: I p9301 har de säkra grundfunktionerna 'SOS/SLS' inte frigivits, även om andra säkra övervakningar har frigivits.
 Uppllysning:
 Detta meddelande leder inte till någon säker stoppreaktion.

Åtgärd: Frige funktionen "SOS/SLS" (p9301.0) och genomför POWER ON.
 Uppllysning:
 SI: Safety Integrated
 SLS: Safely_Limited Speed (Säker låg hastighet) / SG: Safely reduced speed (Säker reducerad hastighet)
 SOS: Safe Operating Stop (Säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (Säkert driftstopp)
 Se även: p9301

230684 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Säker begränsad position gränsvärdena omkastade

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: För funktionen "Säker begränsad position" (SLP) står i p9334 ett mindre värde än i p9335.

Uppllysning:
 Denna störning leder inte till en säker stoppreaktion.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: Gränsvärde SLP1 omkastade.

2: Gränsvärde SLP2 omkastade.

Se även: p9334, p9335

Åtgärd: - Ställ undre och övre gränsvärdet rätt (p9335, p9334).

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).

Uppllysning:

SI: Safety Integrated

SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägesbrytare)

230685 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Säker begränsad hastighet gränsvärde för stort

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Gränsvärdet för funktionen "Säker begränsad hastighet" (SLS) är större än den hastighet som motsvarar en givarfrekvens på 500 kHz.

Uppllysning:
 Detta meddelande leder inte till någon säker stoppreaktion.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Maximalt tillåten hastighet.

Åtgärd: Ställ gränsvärdet för SLS rätt och genomför POWER ON.

Uppllysning:

SI: Safety Integrated

SLS: Safely-Limited Speed (Säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (Säker reducerad hastighet)

Se även: p9331

230686 <Ortsuppgift>SI Motion: Otillåten parametrering nockposition

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Minst en frigiven "Säkra nockar" (SCA) är i p9336 eller p9337 parametrerad för nära inpå toleransområdet runt modulpositionen: - Minus-positionsvärdet hos en nock måste vara större än undre modulogränsen + nocktoleransen (p9340) + positionstoleransen (p9342). - Plus-positionsvärdet hos en nock måste vara mindre än övre modulogränsen - nocktoleransen (p9340) - positionstoleransen (p9342). - Vid parametrerad moduloposition (p9305 > 0) är den undre modulogränsen = 0, den övre modulogränsen = p9305. - Nocklängden hos en nock $x = p9336[x] - p9337[x]$ är mindre än nocktoleransen + positionstoleransen (= p9340 + p9342). Därmed gäller också, att vid nockar minus-positionsvärdet måste vara mindre än plus-positionsvärdet. Upplysning: Denna störning leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Numret på den "Säkra nockar" med otillåten position. Se även: p9501
Åtgärd:	Korrigerar nockposition och genomför POWER ON. Upplysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) SI: Safety Integrated Se även: p9536, p9537

230688	<Ortsuppgift>SI Motion P2: Ärvärdessynkronisation inte tillåtet
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	- Frigivningen av ärvärdessynkronisation för ett 1-givarsystem är inte tillåten. - Samtidig frigivning av ärvärdessynkronisation och övervakningsfunktion med absolutreferens (SCA/SLP) är inte tillåten. - Samtidig frigivning av ärvärdessynkronisation och säker position via PROFIsafe är inte tillåten. Upplysning: Denna störning leder till ett icke kvitterbart STOP A.
Åtgärd:	- Välj antingen bort funktionen "Ärvärdessynkronisation" eller parametrera 2-givarsystem. - Välj antingen bort funktionen "Ärvärdessynkronisation" eller övervakningsfunktionerna med absolutreferens (SCA/SLP) och genomför en POWER ON. - Välj antingen bort funktionen "Ärvärdessynkronisation" eller frige inte "Säker position via PROFIsafe". Upplysning: SCA: Safe Cam (säkra nockar) / SN: Safe software cam (säkra mjukvarunockar) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) /SE: Safe software limit switches (säkra mjukvaruändlägen) SP: Safe Position (säker position) Se även: p9501, p9526

230692	<Ortsuppgift>SI Motion P2: Otillåtet parametervärde giverlöst
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Parametern kan inte parametreras med detta värde, när rörelseövervakningen i p9306 är parameterad givarlöst. Upplysning: Detta meddelande leder inte till någon Safety-stoppreaktion. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternumret med felaktigt värde. Se även: p9301
Åtgärd:	- Korrigera den i störvärdet angivna parametern. - Vid behov välj bort den givarlösa övervakningsfunktionen för rörelse (p9306). Se även: p9301, p9501

230693	<Ortsuppgift>SI P2: Safety-parametrering ändrad varmstart/POWER ON nödvändig.
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Safety-parametrar har ändrats, vilka blir verksamma först efter en varmstart eller en POWER ON. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Safety-parameters parameternummer, på grund av vilkens ändring en varmstart eller en POWER ON är nödvändig.
Åtgärd:	- Genomför varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3). - Geomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). Upplysning: Före utförande av acceptanstest måste en POWER ON genomföras för alla komponenter.

230700	<Ortsuppgift>SI Motion P2: STOP A utlöst
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Omriktaren stoppas med STOP A (STO via kontrollenhetens Safety-frånslagssträcka). Möjliga orsaker: - Stoppbegäran från kontrollenheten. - STO inte aktiv efter parameterad tid (p9357) efter val av teststopp. - Följdreaktion till meddelande C30706 "SI Motion MM: SAM/SBR-gräns överskriden". - Följdreaktion till meddelande C30714 "SI Motion MM: Säker begränsad hastighet överskriden". - Följdreaktion till meddelande C30701 "SI Motion MM: STOP B utlöst". - Följdreaktion till meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden". - Följdreaktion till meddelande C30716 "SI Motion MM: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".

- Åtgärd:**
- Åtgärda störningsorsaken på kontrollenheten.
 - Kontrollera värdet i p9357, öka eventuellt värdet.
 - Kontrollera kontrollenhetens frånslagssträcka (kontrollera DRIVE-CLiQ-kommunikationen).
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30706.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30714.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30701.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30715.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30716.
 - Byt motormodul resp. effektmodul resp. hydraulikmodul.
 - Byt kontrollenhet.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtavla.

Upplysning:

SAM: Safe Acceleration Monitor (säker accelerationsövervakning)

SBR: Safe Brake Ramp (säker bromsrampsövervakning).

SI: Safety Integrated

230701 <Ortsuppgift>SI Motion P2: STOP B utlöst

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN (AV3)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren stoppades med STOP B (bromsning längs FRÅN3-rampen).
Som följd av denna störning ges efter att den i p9356 parametrerade tiden löpt ut eller den i p9360 parametrerade varvtalströskeln underskridits meddelandet C30700 "SI Motion MM: STOP A utlöst" ut.

Möjliga orsaker:

- Stoppbegäran från kontrollenheten.
- Följdreaktion till meddelande C30714 "SI Motion MM: Säker begränsad hastighet överskriden".
- Följdreaktion till meddelande C30711 "SI Motion MM: Defekt i en övervakningskanal".
- Följdreaktion till meddelande C30707 "SI Motion MM: Tolerans för säkert driftstopp överskriden".
- Följdreaktion till meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden".
- Följdreaktion till meddelande C30716 "SI Motion MM: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden".

- Åtgärd:**
- Åtgärda störningsorsaken på kontrollenheten.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30714.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30711.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30707.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30715.
 - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30716.
- Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
- Plintmodul 54F (TM54F).
 - Onboard F-DI (endast CU310-2).
 - PROFIsafe.
 - Maskinstyrtavla.
- Upplysning:
- SI: Safety Integrated

230706 <Ortsuppgift>SI Motion P2: SAM/SBR gräns överskriden**Servoobjekt:** HLA_828**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST (POWER ON)

Orsak: Rörelseövervakningsfunktioner med givare (p9306 = 0):
 - Efter initiering av STOP B (SS1) eller STOP C (SS2) har hastigheten överskridit den inställda toleransen.
 Omriktaren stoppas genom meddelandet C30700 "SI Motion MM: STOP A utlöst".

Åtgärd: Kontrollera bromsförhållandet och vid behov anpassa parametreringen av funktionen "SAM" resp. "SBR".
 Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
 - Plintmodul 54F (TM54F).
 - Onboard F-DI (endast CU310-2)
 - PROFIsafe.
 - Maskinstyrta.
 Upplysning:
 SAM: Safe Acceleration Monitor (säker accelerationsövervakning)
 SBR: Safe Brake Ramp (säker rampsövervakning)
 SI: Safety Integrated
 Se även: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

230706 <Ortsuppgift>SI Motion P2: SAM/SBR gräns överskriden**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST (POWER ON)

Orsak: Rörelseövervakningsfunktioner med givare (p9306 = 0) eller givarlöst med inställd accelerationövervakning (SAM, p9306 = 3):
 Efter att STOP B (SS1) eller STOP C (SS2) har inletts har hastigheten överskridit den inställda toleransen.
 Rörelseövervakningsfunktioner givarlöst med inställd bromsrampsövervakning (SBR, p9306 = 1):
 Efter att STOP B (SS1) eller SLS-omkoppling till det lägre hastighetssteget har inletts har hastigheten överskridit den inställda toleransen.

Åtgärd: Omriktaren har stoppats med meddelandet C30700 "SI Motion MM: STOP A utlöst".
 Kontrollera bromsförhållandet och vid behov anpassa parametreringen av funktionen "SAM" resp. "SBR".
 Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
 - Plintmodul 54F (TM54F).
 - Onboard F-DI (endast CU310-2)
 - PROFIsafe.
 - Maskinstyrta.
 Upplysning:
 SAM: Safe Acceleration Monitor (säker accelerationsövervakning)
 SBR: Safe Brake Ramp (säker rampsövervakning)
 SI: Safety Integrated
 Se även: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

230707 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Tolerans för säkert driftstopp överskriden**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGEN

Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Ärpositionen har fjärrmat sig mer än stilleståndstoleransen från börpositionen. Omriktaren har stoppats med meddelandet C30701 "SI Motion MM: STOP B utlöst".
Åtgärd:	- Kontrollera om ytterligare Safety-störningar finns och i förekommande fall genomför diagnos för de berörda störningarna. - Kontrollera om stilleståndstoleransen passar till axelns noggrannhet och regleringsdynamik. Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering): - Plintmodul 54F (TM54F). - Onboard F-DI (endast CU310-2). - PROFIsafe. - Maskinstyrtafla. Upplysning: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp) Se även: p9530

230708	<Ortsuppgift>SI Motion P2: STOP C utlöst
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	STOP2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Omriktaren stoppades med STOP C (bromsning längs FRÅN3-rampen). Efter att den parametrerade tiden har löpt ut aktiveras "Säkert driftstopp" (SOS). Möjliga orsaker: - Stoppbegäran från överordnad styrning. - Följdreaktion till meddelande C30714 "SI Motion MM: Säker begränsad hastighet överskriden". - Följdreaktion till meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden". - Följdreaktion till meddelande C30716 "SI Motion MM: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden". Se även: p9552
Åtgärd:	- Häv störningsorsaken på styrningen. - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30714, C30715, C30716. Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering): - Plintmodul 54F (TM54F). - Onboard F-DI (endast CU310-2). - PROFIsafe. - Maskinstyrtafla. Upplysning: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

230709	<Ortsuppgift>SI Motion P2: STOP D utlöst
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	Omriktaren stoppades med STOP D (bromsning längs banan). Efter att den parameterade tiden har löpt ut aktiveras "Säkert driftstopp" (SOS). Möjliga orsaker: - Stoppbegäran från kontrollenheten. - Följdreaktion till meddelande C30714 "SI Motion MM: Säker begränsad hastighet överskriden". - Följdreaktion till meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden". - Följdreaktion till meddelande C30716 "SI Motion MM: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden". Se även: p9353, p9553
Åtgärd:	- Häv störningsorsaken på styrningen. - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30714, C30715, C30716. Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering): - Plintmodul 54F (TM54F). - Onboard F-DI (endast CU310-2). - PROFIsafe. - Maskinstyrta. - Maskinstyrta. Uppllysning: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

230710	<Ortsuppgift>SI Motion P2: STOP E utlöst
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Omriktaren stoppades med STOP E (återgångsrörelse). Efter att den parameterade tiden har löpt ut aktiveras "Säkert driftstopp" (SOS). Möjliga orsaker: - Stoppbegäran från överordnad styrning. - Följdreaktion till meddelande C30714 "SI Motion MM: Säker begränsad hastighet överskriden". - Följdreaktion till meddelande C01715 "SI Motion CU: Säker begränsad position överskriden". - Följdreaktion till meddelande C30716 "SI Motion MM: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden". Se även: p9354, p9554
Åtgärd:	- Häv störningsorsaken på styrningen. - Genomför diagnos för det befintliga meddelandet C30714, C30715, C30716. Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering): - Plintmodul 54F (TM54F). - Onboard F-DI (endast CU310-2). - PROFIsafe. - Maskinstyrta. - Maskinstyrta. Uppllysning: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (säkert driftstopp) / SBH: Safe operating stop (säkert driftstopp)

230711	<Ortsuppgift>SI Motion P2: Defekt i en övervakningskanal
Servoobjekt:	HLA_828
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren har vid den korsvisa jämförelsen av de båda övervakningskanalerna fastställt en skillnad mellan ingångsdatana eller resultatet av övervakningarna och löst ut STOP F. En av övervakningarna fungerar inte längre tillförlitligt, dvs. ingen säker drift är längre möjlig.

Är minst en övervakningsfunktion aktiv, så ges efter att det parameterade tidssteget löpt ut meddelande C30701 "SI Motion: STOP B utlöst" ut. Meddelandet uppträder med meddelandevärde 1031 vid hårdvarubyte av en sensormodul. De efterföljande beskrivna meddelandevärdena kan även uppträda i följande fall, om den explicit exakta orsaken inte uppträder:

- Skillnad i parameterade taktider (p9500/p9300, p9511/p9311).
- För snabba taktider (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Felaktig synkronisation.

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

0 ... 999:

Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till detta meddelande.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01711 för kontrollenheten.

1000: Kontrolltimern har löpt ut. För många signalförändringar har uppstått på de säkerhetsrelaterade ingångarna.

1001: Initialiseringsfel hos kontrolltimern.

1002:

Användarbekräftelsen olika efter att timern har löpt ut.

Användarbekräftelsen är inte konsistent. Användarbekräftelsens status är olika i den båda övervakningskanalerna efter att tiden på 4 s har löpt ut.

1003: Referenstoleransen överskriden. Vid satt användarbekräftelse är differensen mellan den nya fastställda referenspunkten efter uppstart (absolutvärdesgivare) eller referenspunktkörning (avståndskoderat resp. inkrementellt mätsystem) och den säkra ärpositionen (sparat värde + rörelsesträcka) större än referenstoleransen (p9344). I dessa fall tas användarbekräftelsen bort.

1004:

Plausibilitetsfel för användarbekräftelse.

1. Om användarbekräftelsen redan har satts så initieras sättningen igen. I detta fall tas användarbekräftelsen bort.
2. Användarbekräftelsen har satts, trots att axeln ännu inte var referenspunktsökt.

1005: STO är redan aktivt vid val av teststopp.

1011: Acceptansteststatus olika mellan övervakningskanalerna.

1012: Plausibilitetsskada hos givarvärdet.

1014: Fel vid synkronisationen hos SGA för funktionen "Säkra nockar".

1015: Växelomkopplingen (bit 27 i PROFIsafe-telegrammet) varar längre än 2 min.

1020: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanalerna.

1021: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanal och sensormodul.

1023: Fel vid effektivitetstest i DRIVE-CLiQ-givaren.

1024: Livsteckenfel för HTL/TTL-givare.

1030: Givarfel fastställt av den andra övervakningskanalen.

1031:

- Felaktig dataöverföring mellan övervakningskanal och sensormodul (p9526/p9326).
- Sensormodulen för den andra kanalen har byts.
- Givaren för den andra kanalen är felaktigt parameterad.

1045: CRC för stilleståndspositionen felaktig.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-meddelandevärden.

Vid dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01711 för kontrollenheten.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-meddelandevärden (PROFIsafe-drivrutin för PROFIBUS DP V1/V2 och PROFINET).

Vid dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-störning F01611 för kontrollenheten.

7000 ... 7002:

Meddelandevärden för funktionen "Säker position via PROFIsafe".

Se även: p9555, r9725

Åtgärd:

För meddelandevärde = 1002:

- Genomför säker kvittering, sätt användarbekräftelse i båda övervakningskanalerna samtidigt (inom 4 s).

För meddelandevärde = 1003:

- Kontrollera axelmekaniken. Det är möjligt att axeln har förskjutits i fråslaget tillstånd och den senast sparade ärpositionen inte längre stämmer överens med den nya ärpositionen vid nästa uppstart.

- Öka toleransen för ärvärdesjämförelsen vid referenspunktsökning (p9344).

Kontrollera slutligen ärvärdet, genomför POWER ON och sätt användarbekräftelsen igen.

För meddelandevärde = 1004:

För 1. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen på nytt.

För 2. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen först när axeln är referenspunktkörd.

För meddelandevärde = 1005:

- Kontrollera villkoren för bortval av STO.

För meddelandevärde = 1012:

- Uppgradera sensormodulens programvara till en senare version.

- För 1-givarsystem gäller: Kontrollera att givarparametrarna är lika (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).

- För 1-givarsystem och 2-givarsystem gäller: För att kopiera givarparametrarna korrekt från p04xx, måste p9700 = 46 och p9701 = 172 ställas in.

- För DQI-givare gäller: Vid behov uppgradera kontrollenhetens programvara till en senare version för vilken DQI-givare är frigivet.

- Den parameterade givaren motsvarar inte den anslutna givaren, byt givare.

- Kontrollera EMC-riktigheten av elskåpsbyggnaden och kabelförläggningen.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag) eller varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3)

- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1014:

- Kontrollera givarens ärvärde. Vid behov öka positionstoleransen (p9342) och/eller nocktoleransen (p9340).

För meddelandevärde = 1024:

- Kontrollera kommunikationsförbindelsen.

- Ställ in en högre övervakningstakt (p9500, p9511).

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från- / tillslag).

- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1030:

- Kontrollera anslutningen av givaren.

- Vid behov byt givaren.

För meddelandevärde = 1031:

Vid byte av en sensormodul genomför följande steg:

- Starta kopierfunktionen för nodidentifieringen på omriktaren (p9700 = 1D hex).

- Bekräfta hårdvaru-CRC på omriktaren (p9701 = EC hex).

- Spara alla parametrar (p0977 = 1).

- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Anpassa givarens parametring för den andra kanalen enligt följande:

- Ställ in givartyp (p0400).

- Aktivera Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 95).

- Starta kopieringsfunktionen för givarparametrar (p9700 = 46).

- Avsluta Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 0).

- Spara parametrarna icke flyktigt (kopiera RAM till ROM).

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Generellt gäller:

- Kontrollera anslutningen av givaren.

- Vid behov byt givare.

För meddelandevärde = 6000 ... 6999:

- Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-störning F01611 för kontrollenheten.

För ytterligare meddelandevärden:

- Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01711.

Upplysning:

Detta meddelande kan kvitteras via plintmodul 54F (TM54F) eller PROFIsafe.

Se även: p9300, p9500

230711 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

- Orsak:** Omriktaren har vid den korsvisa jämförelsen av de båda övervakningskanalerna fastställt en skillnad mellan ingångsdatana eller resultatet av övervakningarna och löst ut STOP F. En av övervakningarna fungerar inte längre tillförlitligt, dvs. ingen säker drift är längre möjlig.
- Är minst en övervakningsfunktion aktiv, så ges efter att det parametrerade tidssteget löpt ut meddelande C30701 "SI Motion: STOP B utlöst" ut. Meddelandet uppträder med meddelandevärde 1031 vid hårdvarubyte av en sensormodul. De efterföljande beskrivna meddelandevärdena kan även uppträda i följande fall, om den explicit exakta orsaken inte uppträder:
- Skillnad i parametrerade takttider (p9500/p9300, p9511/p9311).
 - Skillnad i parametrerade axeltyper (p9502/p9302).
 - För snabba takttider (p9500/p9300, p9511/p9311).
 - Felaktig synkronisation.
- Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
- 0 ... 999:
- Numret på det korsvis jämförda datat, som har lett till detta meddelande.
- Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01711 för kontrollenheten.
- 1000: Kontrolltimern har löpt ut. För många signalförändringar har uppstått på de säkerhetsrelaterade ingångarna.
- 1001: Initialiseringsfel av kontrolltimern.
- 1002:
- Användarbekräftelsen olika efter att timern har löpt ut.
- Användarbekräftelsen är inte konsistent. Användarbekräftelsens status är olika i den båda övervakningskanalerna efter att tiden på 4 s har löpt ut.
- 1003: Referenstoleransen överskriden. Vid satt användarbekräftelse är differensen mellan den nya fastställda referenspunkten efter uppstart (absolutvärdesgivare) eller referenspunktkörning (avståndskoderat resp. inkrementellt mätsystem) och den säkra ärpositionen (sarat värde + rörelsesträcka) större än referenstoleransen (p9344). I dessa fall tas användarbekräftelsen bort.
- 1004:
- Plausibilitetsfel vid användarbekräftelse.
1. Om användarbekräftelsen redan är satt så har sättningen intierats igen. I detta fall tas användarbekräftelsen bort.
 2. Användarbekräftelsen har satts, trots att axeln ännu inte var referenspunktsökt.
- 1005:
- För säkra rörelseövervakningar givarlöst: Impulserna är redan släckta vid val av teststopp.
 - För säkra rörelseövervakningar med givare: STO är redan aktivt vid val av teststopp.
- 1011: Acceptancteststatus olika mellan övervakningskanalerna.
- 1012: Plausibilitetsskada hos givarvärdet.
- 1014: Fel vid synkronisationen hos SGA för funktionen "Säkra nockar".
- 1015: Växelomkopplingen (bit 27 i PROFIsafe-telegrammet) varar längre än 2 min.
- 1020: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanalerna.
- 1021: Bortfall av den cykliska kommunikationen mellan övervakningskanal och sensormodul.
- 1023: Fel vid effektivitetstest i DRIVE-CLiQ-givaren.
- 1024: Livsteckenfel för HTL/TTL-givare.
- 1030: Givarfel fastställt av den andra övervakningskanalen.
- 1031:
- Felaktig dataöverföring mellan övervakningskanal och sensormodul (p9526/p9326).
 - Sensormodulen för den andra kanalen har bytts.
 - Givaren för den andra kanalen är felaktigt parametrerad.
- 1040: Impulser släckta vid aktiva givarlösa övervakningsfunktioner.
- 1041: Strömbeloppet för lågt (givarlöst).
- 1042: Plausibilitetsfel ström/spänning.
- 1043: För många accelerationsförlopp.
- 1044: Plausibilitetsfel strömvärde.
- 1045: CRC för stilleståndspositionen felaktig.
- 5000 ... 5140:
- PROFIsafe-meddelandevärden.
- Vid dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01711 för kontrollenheten.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-meddelandevärden (PROFIsafe-drivrutin för PROFIBUS DP V1/V2 och PROFINET).

Vid dessa meddelandevärden överförs Failsafe-styrsignaler (Failsafe Values) till säkerhetsfunktionerna. Är "STOP B efter bortfall av PROFIsafe kommunikationen" (p9812) parametrerad, fördröjs överföringen av Failsafe Values.

Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-störning F01611 för kontrollenheten.

7000: Differensen hos den säkra positionen större än den parametrerade toleransen (p9542/p9342).

7001: Skaleringsvärde för den säkra positionen i 16-bit-framställning för lågt (p9574/p9374).

7002: Takräknare för överföringen av den säkra positionen i båda övervakningskanalerna olika.

Se även: p9555, r9725

Åtgärd:

För meddelandevärde = 1002:

- Genomför säker kvittering, sätt användarbekräftelse i båda övervakningskanalerna samtidigt (inom 4 s).

För meddelandevärde = 1003:

- Kontrollera axelmekaniken. Det är möjligt att axeln har förskjutit i fråslaget tillstånd och den senast sparade ärpositionen inte längre stämmer överens med den nya ärpositionen vid nästa uppstart.

- Öka toleransen för ärvärdesjämförelsen vid referenspunktsökning (p9344).

Kontrollera slutligen ärvärdet, genomför POWER ON och sätt användarbekräftelsen igen.

För meddelandevärde = 1004:

För 1. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen på nytt.

För 2. gäller: Genomför säker kvittering. Sätt användarbekräftelsen först när axeln är referenspunktkörd.

För meddelandevärde = 1005:

- För säkra rörelseövervakningar givarlöst: Kontrollera villkoren för impulsfrigivning.
- För säkra rörelseövervakningar med givare: Kontrollera villkoren för bortval av STO.

Upplysning:

För en effektmodul genomförs teststoppet generellt vid impulsfrigivning (oavhängigt givarlöst eller med givare).

För meddelandevärde = 1012:

- Uppgradera sensormodulens programvara till en senare version.
- För 1-givarsystem gäller: Kontrollera att givarparametrarna är lika (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- För 1-givarsystem och 2-givarsystem gäller: För att kopiera givarparametrarna korrekt från p04xx, måste p9700 = 46 och p9701 = 172 ställas in.
- För DQI-givare gäller: Vid behov uppdatera kontrollenhetens programvara till en senare version för vilken DQI-givare är frigivet.

- Den parameterade givaren motsvarar inte den anslutna givaren, byt givare.

- Kontrollera EMC-riktigheten av elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag) eller varmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3)

- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1014:

- Kontrollera givarens ärvärde. Vid behov öka positionstoleransen (p9342) och/eller nocktoleransen (p9340).

För meddelandevärde = 1024:

- Kontrollera kommunikationsförbindelsen.
- Vid behov ställ in en högre övervakningstakt (p9500, p9511).
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från- / tillslag).
- Byt hårdvara.

För meddelandevärde = 1030:

- Kontrollera anslutningen av givaren.
- Vid behov byt givaren.

För meddelandevärde = 1031:

Vid byte av en sensormodul genomför följande steg:

- Starta kopierfunktionen för nodidentifieringen på omriktaren (p9700 = 1D hex).
- Bekräfta hårdvaru-CRC på omriktaren (p9701 = EC hex).
- Spara alla parametrar (p0977 = 1).
- Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Anpassa givarens parametring för den andra kanalen enligt följande:

- Ställ in givartyp (p0400).
- Aktivera Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 95).
- Starta kopieringsfunktionen för givarparametrar (p9700 = 46).
- Avsluta Safety-idrifttagningsmoden (p0010 = 0).
- Spara parametrarna icke flyktigt (kopiera RAM till ROM).
- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

Generellt gäller:

- Kontrollera anslutningen av givaren.
- Vid behov byt givare.

För meddelandevärde = 1040:

- Välj bort givarlösa övervakningsfunktioner, välj och välj bort STO.
- Med aktiv övervakningsfunktion "SLS" ge impulsfrigivning inom 5 s efter STO valts bort.

För meddelandevärde = 6000 ... 6999:

- Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-störning F01611 för kontrollenheten.

För ytterligare meddelandevärden:

- Betydelsen av de enskilda meddelandevärdena finns beskrivna i Safety-meddelande C01711.

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Se även: p9300, p9500

230712 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Defekt vid F-IO-bearbetning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren har vid den korsvisa jämförelsen av de båda övervakningskanalerna fastställt en skillnad mellan parametrar eller resultat hos F-IO-bearbetningen och löst ut STOP F. En av övervakningskanalerna fungerar inte längre tillförlitligt, d.v.s. ingen säker drift är längre möjlig.

Safety-meddelandet C30711 med meddelandevärde 0 visas också på grund av att ett STOP F lösts ut.

Är minst en övervakningsfunktion aktiv, så ges efter att det parameterade tidsteget har löpt ut Safety-meddelande C30701 "SI Motion: STOP B utlöst" ut.

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

Numret på det korsvisa jämförda datat som har lett till detta meddelande.

Se beskrivning av meddelandevärden vid Safety-meddelande C01712.

Åtgärd:

- Kontrollera och vid behov korrigera parametreringen av de aktuella parametrarna.
- Säkerställ likhet genom att kopiera SI-datana till den andra kanalen och genomför därefter en acceptanstest.
- Kontrollera likheten i övervakningstakt (p9500, p9300).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Se även: p9300, p9500

230714 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Säker låg hastighet överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Omriktaren har rört sig snabbare än den angivna hastighetsgränsen (p9331). Omriktaren stoppas genom den projekterade stoppreaktionen (p9363).

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

100: SLS1 överskriden.

200: SLS2 överskriden.

300: SLS3 överskriden.

400: SLS4 överskriden.

1000: Givarfrekvens överskriden.

Åtgärd:

- Kontrollera bearbetningsprogrammet på styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa gränserna för funktionen "SLS"(p9331).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 SLS: Safely-Limited Speed (säker begränsad hastighet) / SG: Safely reduced speed (säker reducerad hastighet)
 Se även: p9331, p9363

230715 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Säker begränsad position överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Axeln har kört över en parametrerad position, vilken övervakas av funktionen "SLP".
 Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
 10: SLP1 skadad.
 20: SLP2 skadad.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet på styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa gränsen för funktionen "SLP" (p9534, p9535).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
 Förutsättning:
 - Välj bort funktionen "SLP" och frikör axeln till det tillåtna positionsområdet.
 Genomför säker kvittering via en av följande möjligheter:
 - Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtafla.

Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position) / SE: Safe software limit switches (säkra mjukvarugränslägen)
 Se även: p9334, p9335

230716 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Tolerans för säker rörelseriktning överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Toleransen för funktionen "Säker rörelseriktning" överskriden. Omriktaren stoppas med den projekterade stoppreaktionen (p9366).
 Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
 0: Toleransen för funktionen "Säker rörelseriktning positiv" överskriden.
 1: Toleransen för funktionen "Säker rörelseriktning negativ" överskriden.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet på styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa toleransen för funktionen "SDI" (p9364).

Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):

Förutsättning:

- Välj bort och i förekommande fall välj åter funktionen "SDI".

Genomför en säker kvittering via en av följande möjligheter:

- Plintmodul 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (endast CU310-2).
- PROFIsafe.
- Maskinstyrtavla.

Upplysning:

SDI: Safe Direction (säker rörelseriktning)

SI: Safety Integrated

Se även: p9364, p9365, p9366

230717 <Ortsuppgift>SI Motion P2: SLA begränsning överskriden

Servoobjekt: SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Accelerationsgränsen för funktionen "Säker begränsad acceleration" har överskridits. Omriktaren stoppas genom den projekterade stoppreaktionen (p9379).

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

0: Övervakningen av den grova upplösta accelerationen har påverkat accelerationsgränsen.

1: Övervakningen av den fina upplösta och i förekommande fall filtrerade accelerationen har påverkat accelerationsgränsen.

Åtgärd:

- Kontrollera rörelseprogrammet på styrningen.
- Kontrollera och vid behov anpassa accelerationsgränsen för funktionen "SLA" (p9378).
- Genomför säker kvittering.

För meddelandevärde = 0:

Genomför analys av orsakerna med r9714[0] och r9714[3].

För meddelandevärde = 1:

Genomför analys av orsakerna med r9789[0], r9789[1] och r9789[2].

Upplysning:

SI: Safety Integrated

SLA: Safely-Limited Acceleration (säker begränsad acceleration)

Se även: p9378, p9379

230730 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Referensblocket för dynamisk säkert begränsad hastighet ogiltigt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Det via PROFIsafe överförda referensblocket är negativt.

Ett referensblock används för att bilda ett önskat hastighetsgränsvärde baserat på referensstorheten "Hastighetsgränsvärde SLS1" (p9331[0]).

Omriktaren stoppades med den projekterade stoppreaktionen (p9363[0]).

Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):

Begärt, ogiltigt referensblock.

Åtgärd: Korrigera ingångsdata S_SLS_LIMIT_IJT i PROFIsafe-telegrammet.
 Detta meddelande kan kvitteras utan POWER ON enligt följande (säker kvittering):
 - PROFIsafe.
 Upplysning:
 SI: Safety Integrated
 SLS: Safety-Limited Speed (säker begränsad hastighet)

230788 <Ortsuppgift>Automatiskt teststopp: Väntar på bortval av STO via SMM

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Det automatiska teststoppet har ännu inte kunnat genomföras efter uppstart.
 Möjliga orsaker:
 - Funktionen STO är vald via Safety Extended Functions.
 - Det finns ett Safety-meddelande, som leder till STO.
 Upplysning:
 STO: Safe Torque Off (säkert frånslaget moment)
Åtgärd: - Välj bort STO via Safety Extended Functions.
 - Häv orsaken för befintliga Safety-meddelanden och kvittera meddelandena.
 Upplysning:
 Efter att orsaken åtgärdats genomförs det automatiska teststoppet.

230797 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Axeln inte säkert refererad

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGEN
Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Den före avstängningen sparade stillståndspositionen stämmer inte överens med den fastställda ärpositionen efter tillslag.
 Meddelandevärde (r9749, decimal tolkning):
 1: Axeln inte säkert referenskörd.
 2: Användarbekräftelse saknas.
Åtgärd: Om ingen säker automatisk referenskörning är möjlig, så måste användaren via softkey ge en användarbekräftelse för den nya positionen. Därvid blir denna position betecknad som säker.
 Upplysning:
 SI: Safety Integrated

230798 <Ortsuppgift>SI Motion P2: Teststopp för rörelseövervakningar pågår

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGEN
Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Tvångsdynamiseringen (teststoppet) för de säkra rörelseövervakningsfunktionerna genomförs just nu.
Åtgärd: Inget nödvändigt.
 Detta meddelande återställs automatiskt efter att teststoppet avslutats.
 Upplysning:
 SI: Safety Integrated

230799	<Ortsuppgift>SI Motion P2: Acceptanstestmode aktiv
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Acceptanstestmoden är aktiv. Det betyder följande: - Börvärdets hastighetsbegränsning är inaktiverad (r9733). - Standard ändbrytarna är inaktiverade under acceptanstesten av funktionen SLP (för EPOS internt, annars via r10234).
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Meddelandet återställs automatiskt när man lämnar acceptanstestmoden. Upplysning: SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (säker begränsad position)
230800	<Ortsuppgift>Effektdel: Gruppmeddelande
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	INGA
Orsak:	Effektdelen har upptäckt minst ett internt fel.
Åtgärd:	Genomför utvärdering av ytterligare aktuella visade meddelanden.
230801	<Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda effektdelen är felaktig. Eventuellt är datorbelastningen för stor. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Välj bort inte behövliga funktioner. - Vid behov öka scannertiderna (p0112, p0115). - Byt berörd komponent (effektdel, kontrollenhet).
230802	<Ortsuppgift>Effektdel: Tidsdelsspill
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

Orsak: Ett tidsdelsspill har uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
xx: Tidsdelsnummer

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.

230804 <Ortsuppgift>Effekt: CRC

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1)
Servo: AV2 (AV1, AV3)
Hla: AV2 (AV1, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak: Ett checksummafel (CRC-fel) har uppstått för effekt delen.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.

230805 <Ortsuppgift>Effekt: Kontrollsumma EEPROM inte korrekt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Interna parameterdata är skadade.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
01: EEPROM-åtkomst felaktig.
02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.
03: Safety EEPROM-data felaktiga.
...
20: Safety EEPROM-data felaktiga.

Åtgärd: Byta ut ifrågavarande effekt del.

230809 <Ortsuppgift>Effekt: Ogiltig kopplingsinformation

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: För 3P-styrblock gäller:
Det sista kopplingstillståndets ordet i börvärdestelegrammet fastställs vid slutidentifieringen. En sådan slutidentifiering har inte hittats.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.

230810 <Ortsuppgift>Effekt: Watchdog timer

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid uppstart identifierades att orsaken till den tidigare återställningen av en SAC-Watchdog-Timer var ett spill.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Uppgradera programvaran till en senare version.
- Kontakta Technical Support.

230820 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda effektdelen är felaktig.

Felorsak:

1 (= 01 hex):

Checksummafel (CRC-fel).

2 (= 02 hex):

Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan.

3 (= 03 hex):

Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan.

4 (= 04 hex):

Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

5 (= 05 hex):

Den mottagna telegramtypen passar inte till mottagningslistan.

6 (= 06 hex):

Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.

7 (= 07 hex):

Ett SYNC-telegram förväntas men det mottagna telegrammet är inget SYNC-telegram.

8 (= 08 hex):

Inget SYNC-telegram förväntas men det mottagna telegrammet är ett SYNC-telegram.

9 (= 09 hex):

Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.

16 (= 10 hex):

Det mottagna telegrammet är för tidigt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsupbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

230835 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda effektdelen är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte ankommit. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Byt ut berörd komponenter (effektdel, kontrollenhet).

230836 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda effektdelen är felaktig. Datana kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

230837 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ: Störd komponent

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

- Åtgärd:**
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...).
 - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet.
 - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904).
 - Byt ut påverkade komponenter.

230845 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda effektdelen är felaktig.
 Felorsak:
 11 (= 0B hex):
 Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen.
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

230850 <Ortsuppgift>Effektdel: Internt mjukvarufel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV1 (AV2, INGEN)

Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått i effektdelen.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Endast för siemensintern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt effektdel.
- Uppgradera i förekommande fall programvaran i effektdelen.
- Kontakta Technical Support.

230851 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda effektdelen till kontrollenheten är felaktig.
 Från DRIVE-CLiQ-komponenten har livstecket till kontrollenheten inte satts.
 Felorsak:
 10 (= 0A hex):
 Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Välj bort inte behövliga funktioner.
- Vid behov öka scannertiderna (p0112, p0115).
- Byt berörd komponent (effekt-del, kontrollenhet).

230853 <Ortsuppgift>Effekt-del: Livsteckenfel i cyklisk data

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Effekt-delen har upptäckt, att kontrollenhetens cykliska börvärdestelegram inte aktualiseras punktligt. Det har inom det i p7788 inställda fönstret uppstått minst två livsteckenfel.

Åtgärd:

- Reducera fönstrets storlek för övervakningen (p7788).
- Kontrollera och vid behov byt motormodul.

230860 <Ortsuppgift>Effekt-del DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda effektdelen till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

230875	<Ortsuppgift>Effektdel: Försörjningsspänning har fallit bort
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

230885 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda effektdelen till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront.

Felorsak:

26 (= 1A hex):

Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt.

33 (= 21 hex):

Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt.

34 (= 22 hex):

Tidsfel i telegrammets mottagningslista.

64 (= 40 hex):

Tidsfel i telegrammets sändningslista.

98 (= 62 hex):

Fel vid övergång till cyklisk drift.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Kontrollera leveransspänningen för den påverkade komponenten.
- Genomför POWER ON.
- Byt ut påverkade komponenter.

230886 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda effektdelen till kontrollenheten är felaktig.
Data kunde inte sändas.
Felorsak:
65 (= 41 hex):
Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.

230887 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (effektdel) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas.
Felorsak:
32 (= 20 hex):
Fel i telegramhuvudet.
35 (= 23 hex):
Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
66 (= 42 hex):
Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
67 (= 43 hex):
Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
96 (= 60 hex):
Vid drifttidsmätning har svaret anlänt för sent.
97 (= 61 hex):
Utbytet av märkdata varade för länge.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...).
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet.
- Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904).
- Byt ut påverkade komponenter.

230895 <Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföringen har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

HLA: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda effektdelen till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

230896	<Ortsuppgift>Effektdel DRIVE-CLiQ (CU): Inkonsistenta komponentegenskaper
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ komponenten (effektdel), har ändrats på ett inkompatibelt sätt i förhållande till uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbyte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Komponentnummer.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion. - Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

230899	<Ortsuppgift>Effektdel: Okänd störning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Nytt meddelande: %1
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2) Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En störning har uppstått på effektdelen, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Numret på störningen. Upplysning: I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna störning kontrolleras.
Åtgärd:	- Byt programvaran för effektdelen mot en äldre programvara (r0128). - Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

230903	<Ortsuppgift>Effektdel: I2C-Buss fel uppstått
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Kommunikationen med ett EEPROM eller en Analog-Digital-omvandlare är felaktig. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): 80000000 hex: - Internt mjukvarufel. 00000001 hex ... 0000FFFF hex: - Modulfel.
Åtgärd:	För störvärde = 80000000 hex: - Uppdatera programvaran till en nyare version. För störvärde = 00000001 hex ... 0000FFFF hex: - Byt ut modulen.

230907 <Ortsuppgift>Effektdel: FPGA konfiguration har matats in fel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Inuti effektdelen har ett internt mjukvarufel vid initieringen uppstått.
Åtgärd:	- I förekommande fall uppdatera programvaran i effektdelen. - Byt ut effektdelen. - Kontakta Teknisk Söpport.

230919 <Ortsuppgift>Effektdel: Temperaturövervakningen fallit bort

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	En temperaturövervakning i effektdelen har fallit bort. En felfri drift av drivesystemet är inte längre garanterad. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0: Sensor 1 för den interna temperaturen kan inte längre utvärderas. Bit 1: Sensor 2 för den interna temperaturen kan inte längre utvärderas.
Åtgärd:	Byt effektdel omgående.

230920 <Ortsuppgift>Effektdel: Fel temperatursensor

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid utvärdering av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten KTY: R > 1630 Ohm, PT100: R > 375 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm. 2: Uppmätt motstånd för litet PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT100: R < 30 Ohm., PT1000: R < 603 Ohm Upplysning: En temperatursensor ansluts till följande plintar: - Byggform "Booksize": X21.1/.2 resp. X22.1/.2 - Byggform "Chassis": X41.4/.3 Information om temperatursensorer finns exempelvis i följande dokument: SINAMICS S120 Funktionshandbok Servofunktioner
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

230930 <Ortsuppgift>Effektdel: Komponenttracen har sparat datana

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Trace-data har sparats i komponenten.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Upplysning: Med p7792 =1 kan komponentens trace-data skrivas till minneskortet.

230950 <Ortsuppgift>Effektdel: Internt mjukvarufel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel har uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Information om felkällan. Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Uppgradera vid behov programvaran i effektdelen till en senare version. - Kontakta Technical Support .

230999 <Ortsuppgift>Effektdel: Okänd varning

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Nytt meddelande: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	En varning har uppstått på effektdelen, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Numret på varningen. Upplysning: I en nyare beskrivning av kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna varning kontrolleras.

Åtgärd:

- Byt programvaran för effektdelen mot en äldre programvara (r0128).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

231100 <Ortsuppgift>Givare 1: Felaktigt nollmärkesavstånd

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV1, AV2)
 Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:

Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet. För avståndskodade givare bestäms nollmärkesavståndet från parvis igenkända nollmärken. Detta innebär att ett saknat nollmärke, beroende på parbildningen inte kan leda till någon störning och inte heller har någon inverkan i systemet. Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Sista uppmätta nollmärkesavstånd i inkrement (4 inkrement = 1 givarstreck). Teckenbiten identifierar rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet. Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
- Vid meddelande över varvtalströskeln, reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).
- Byt givare resp. givarkabel.

231101 <Ortsuppgift>Givare 1: Nollmärket har fallit bort

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV1, AV2)
 Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:

Det 1,5 * parametrerade nollmärkesavståndet har överskridits. Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Antal inkrementer efter POWER ON eller sedan senaste nollmärkes avkänningen (4 inkrement = 1 givarstreck). Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0425).
- Vid meddelande över varvtalströskeln, reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).
- När p0437.1 är aktiv kontrollera p4686.
- Byt givare resp. givarkabel.

231103 <Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå nollmärke (spår R) utanför tolerans

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Spår R: %1

e:

Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Nollmärkesignalens signalnivå (spår R) hos givare 1 ligger inte inom toleransbandet. Felet kan lösas ut när det unipolära spänningsområdet (RP/RN) överskrids eller vid underskridande av den differentiella amplituden. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = Signalnivån för spår R (16 bit med förtecken) Utlösningströsklarna för givarens unipolära signalnivå ligger mellan < 1400 mV och > 3500 mV. Utlösningströskeln för givarens differentiella signalnivå ligger på < -1600 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 Hex = 21299 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens fel utlöses. Störvärdet kan endast bildas mellan -32768 ... 32767dec (-770 ... 770 mV). Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor är uppfyllda: - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1). - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1). Se även: p0491
Åtgärd:	Kontrollera varvtalsområdet, frekvenskaraktärstiken (amplitud karaktärstiken) för mätutrustningen är eventuellt inte tillräckigt för varvtalsområdet. - Kontrollera givarkablarnas förläggning och skärmning enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen och kontakten. - Kontrollera givartypen (givare med nollmärke). - Kontrollera om nollmärket är anslutet och att signalledarna RP och RN inte är växlade. - Byt ut givarkabeln. - Vid nedsmutsad kodskiva eller åldrad belysning byt ut givaren.

231110	<Ortsuppgift>Givare 1: Seriell kommunikation störd
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Överföringen av det seriella kommunikationsprotokollet mellan givare och intern eller extern utvärderingsmodul är felaktig. Störvärde (r0949, binär tolkning): Hos en EnDat 2.1-givare är betydelsen av störvärdet enligt följande: Bit 0: Alarmbit i positionsprotokollet. Bit 1: Felaktig nollnivå på datakabeln. Bit 2: Givaren svarar inte (levererar ingen startbit inom 50 ms). Bit 3: CRC-fel: Checksumman i protokollet från givaren passar inte till datana. Bit 4: Felaktig kvittering från givaren: Givaren har förstått uppdraget felaktigt eller kan inte utföra det. Bit 5: Internt fel i den seriella drivrutinen: Ett otillåtet modekommando har begärts. Bit 6: Timeout vid den cykliska läsningen. Bit 7: Timeout vid registerkommunikationen. Bit 8: Protokollet är för långt (t. ex. > 64 bitar). Bit 9: Spill i mottagningsbufferten. Bit 10: Frame-fel vid dubbelläsningen. Bit 11: Paritetsfel. Bit 12: Felaktig datakabelnivå under monoflop-tiden. Bit 13: Datakabeln felaktig. Bit 14: Fel vid registerkommunikationen. Bit 15: Internt kommunikationsfel. Upplysning: För en EnDat 2.2-givare är betydelsen av störvärdet beskrivet i F3x135 (x = 1, 2, 3).
Åtgärd:	För störvärde bit 0 = 1: - Defekt givare. F31111 lämnar eventuellt ytterligare detaljer. För störvärde bit 1 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel. För störvärde bit 2 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel. För störvärde bit 3 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel. För störvärde bit 4 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul. För störvärde bit 5 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul. För störvärde bit 6 = 1: - Genomför programvaruuppdatering för sensormodulen. För störvärde bit 7 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel. För störvärde bit 8 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.2). För störvärde bit 9 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul. För störvärde bit 10 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.2, p0449). För störvärde bit 11 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0436). För störvärde bit 12 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.6). För störvärde bit 13 = 1: - Kontrollera datakabeln. För störvärde bit 14 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel.

231111 <Ortsuppgift>Givare 1: Givare meddelar internt fel (detaljinformation)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin, tilläggsinformation: %2
e:**Reaktion:** Infeed: INGEN
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)**Kvittering:** IMPULSSPÄRR**Orsak:** Givarens felord meddelar detaljinformationer (felbitar).
För p0404.8 = 0 gäller:
Störvärde för Siemens-intern feldiagnos.
För p0404.8 = 1 gäller:
Störvärde (r0949, binär tolkning):
yyyyxxx hex: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Felorsak
yyyy = 0:
Bit 0: Belysningen bortfallen.
Bit 1: Signalamplituden för låg.
Bit 2: Positionsvärdet felaktigt.
Bit 3: Överspänning givarförsörjning.
Bit 4: Underspänning givarförsörjning.
Bit 5: Överström givarförsörjning.
Bit 6: Batteribyte krävs.
Se även: p0491**Åtgärd:** För yyyy = 0:
För störvärde Bit 0 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
För störvärde Bit 1 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
För störvärde Bit 2 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
För störvärde Bit 3 = 1:
Felaktig 5V-försörjningsspänning.
Vid användning av en SMC: Kontrollera plug-inkabeln mellan givare och SMC eller byt SMC.
Vid användning av en motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
För störvärde Bit 4 = 1:
Felaktig 5V-försörjningsspänning.
Vid användning av en SMC: Kontrollera plug-inkabeln mellan givare och SMC eller byt SMC.
Vid användning av en motor med DRIVE-CLiQ: Byt motor.
För störvärde Bit 5 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
För störvärde Bit 6 = 1:
Batteriet behöver bytas (bara vid givare med batteribuffert).
För yyyy = 1:
Givaren är defekt. Byt givare.**231112 <Ortsuppgift>Givare 1: Givare meddelar intern fel****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1
e:

Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Givaren meddelar via det seriella protokollet ett internt fel. Störvärde (r0949, binär tolkning). Bit 0: Störningbit i positionsprotokollet.
Åtgärd:	Vid störvärde Bit 0 = 1: Vid en EnDat-givare finns eventuellt ytterligare detaljer i F31111.

231115 <Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår A eller B för låg

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren underskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på < 170 mV (ingångsfrekvens <= 256 kHz) resp. < 120mV (ingångsfrekvens > 256 kHz). En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning för sensormoduler för resolver (t. ex.SMC10): Nominellt ligger signalnivå på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningssnivån ligger på < 1070 mV. En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 6666 hex = 26214 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses. Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakterna. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. anslutningkontakten). Vid mätsystem utan egen lagring gäller: - Kontrollera inställningen av mät huvudet och mätskalans placering. Vid mätsystem med egen lagring gäller: - Säkerställ, att inget axiellt tryck utövas på givarhuset.

231116 <Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår A eller B för låg

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak: Signalnivån hos givarens likriktade givarsignaler A och B underskrider det tillåtna gränsvärdet.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 yyyxxxx hex:
 yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken).
 xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken).
 Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
 Utlösningnivån ligger på < 130 mV.
 En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec.
 Upplysning:
 Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
 Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering och skärmning.
- Kontrollera anslutningskontakten.
- Byt givare resp. givarkabel.
- Kontrollera sensormodulen (t. ex. anslutningskontakten).

231117 <Ortsuppgift>Givare 1: Inverteringen av signal A/B/R är felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion:

Infeed: INGEN
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: För en fyrkantgivare (bipolär, dubbelsidig) är inte signalerna A*, B* och R* inverterade i förhållande till signalerna A, B och R.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 Bit 0 ... 15: Endast för Siemens-intern feldiagnos.
 Bit 16: Fel spår A.
 Bit 17: Fel spår B.
 Bit 18: Fel spår R.
 Upplysning:
 Vid SMC30 (endast artikelnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 och 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310-2 gäller:
 En fyrkantsgivare utan spår R används och spårövervakningen (p0405.2 = 1) är aktiverad.
 Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera givare/kabel.
- Levererar givaren signaler och därtill inverterade signaler?

Upplysning:
 Vid SMC30 (endast artikelnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 och 6SL3055-0AA00-5CA1) gäller:
 - Kontrollera inställningen i p0405 (p0405.2 = 1 är bara möjlig när givaren är ansluten till X520).
 Med en fyrkantsgivare utan spår R måste vid anslutning till X520 (SMC30), X220 (CUA32) resp. X23 (CU310-2) följande bryggor läggas in:
 - Stift 10 (referenssignal R) <--> stift 7 (givarspänningsförsörjning noll)
 - Stift 11 (referenssignal R inverterad) <--> stift 4 (givarspänningsförsörjning)

231118 <Ortsuppgift>Givare 1: Varvtalsändringen inte plausibel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	För en HTL/TTL-givare har varvtalsändringen över flera scanningscykler överskridit värdet i p0492. Ändringen hos det i förekommande fall medellade varvtalsvärde övervakas i strömregulators scannertid. Givare 1 används som motorgivare och kan som felreaktion påverka omkoppling till drift utan givare. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0491, p0492
Åtgärd:	- Kontrollera om den ingående tachokabeln har något brott. - Kontrollera tachoskyddets jordning. - Höj eventuellt den maximala varvtalsskillnaden per avskärningscykel (p0492).

231120	<Ortsuppgift>Givare 1: Givarens försörjningsspänning felaktig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Ett fel i givarens försörjningsspänning har upptäckts. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Underspänning på avkänningsledaren. Bit 1: Överström hos givarens försörjning. Bit 2: Överström hos givarens försörjning på ledaren för negativ resolverutstyrning. Bit 3: Överström hos givarens försörjning på ledaren för positiv resolverutstyrning. Bit 4: 24V-försörjningen via effektmodulen (PM) är överbelastad. Bit 5: Överström på omvandlarens EnDat-anslutning. Bit 6: Överspänning på omvandlarens EnDat-anslutning. Bit 7: Hårdvarufel på omvandlarens EnDat-anslutning. Upplysning: En förväxling av givarkablarna 6FX2002-2EQ00-.... och 6FX2002-2CH00-.... kan leda till att givaren förstörs eftersom stiften för driftspänningen är omkastade. Se även: p0491
Åtgärd:	För störvärde Bit 0 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Kontrollera kontaktanslutningarna hos givarkabeln. - SMC30: Kontrollera parametreringen (p0404.22). För störvärde Bit 1 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Byt givare resp. givarkabel. För störvärde Bit 2 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Byt givare resp. givarkabel. För störvärde Bit 3 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Byt givare resp. givarkabel. För störvärde bit 5 = 1: - Mätenheten riktigt ansluten till omvandlaren? - Byt mätenhet resp. kabeln till mätenheten. För störvärde bit 6, 7 = 1: - Byt den defekta EnDat 2.2-omvandlaren.

231121	<Ortsuppgift>Givare 1: Fastställt kommuteringsläge felaktigt
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Vid kommuteringslägets ärvärdesregistrering har ett fel uppstått. Se även: p0491
Åtgärd:	Ersätt motorn med DRIVE-CLiQ eller motsvarande sensormodul.

231122	<Ortsuppgift>Givare 1: Hårdvarufel sensormodul
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE Hla: GIVARE
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett internt hårdvarufel hos sensormodulen har upptäckts. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Referensspänningen felaktig. 2: Intern underspänning. 3: Intern överspänning.
Åtgärd:	Ersätt motorn med DRIVE-CLiQ eller motsvarande sensormodul.

231123	<Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå A/B utanför tolerans
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Den unipolära nivån (AP/AN eller BP/BN) för givare 1 ligger utanför den tillåtna toleransen. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Antingen AP eller AN utanför toleransen. Bit 16 = 1: Antingen BP eller BN utanför toleransen. Nominellt skall givarens unipolära signalnivå ligga inom området 2500 mV +/-500 mV. Utlösningsnivån ligger på < 1700 mV och > 3300 mV. Upplysning: Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor uppfylls: - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1). - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1). Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera kabelförläggningen och skärmningen enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen och kontakten. - Kontrollera om det finns en kortslutning till jord i en signalledning eller driftspänningen. - Byt ut givarkabeln.

231125	<Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår A eller B för hög
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren överskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på > 750 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning för sensormoduler för resolver (t. ex.SMC10): Nominellt ligger signalnivå på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningssnivån ligger på > 3582 mV. En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 6666 hex = 26214 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses. Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera EMV-riktigheten i givarkablarnas placeringar och skärmningar. - Byt givare resp. givarkabel.
231126	<Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår A eller B för hög
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Amplitud: %1, Vinkel: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Signalnivån ($ A + B $) hos givaren överskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Vinkel xxxx = Amplitud, dvs. roten ur $A^2 + B^2$ (16 bit utan förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningströskeln ligger vid $(A + B) > 1120$ mV eller roten ur $(A^2 + B^2) > 955$ mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvarar talvärdet 299A hex = 10650 dec. Vinkel 0 ... FFFF hex motsvarar 0 ... 360 graders finposition. Noll grader ligger vid den negativa nollgenomgången för spår B. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses. Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera EMV-riktigheten i givarkablarnas placeringar och skärmningar. - Byt givare resp. givarkabel.

231129	<Ortsuppgift>Givare 1: Lägesskillnad Hall-effekt sensor/spår C/D och A/B för stor
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Felet hos spår C/D är större än +/- 15 ° mekaniskt eller +/- 60 ° elektriskt resp. felet vid hallsensorsignaler är större än +/- 60 ° elektriskt. En period för spår C/D motsvarar 360 ° mekaniskt. En period för Hallsensorsignalen motsvarar 360 ° elektriskt. Övervakningen startar t. ex. när Hallsensorn ansluts som ersättning för spår C/D med en felaktigt rotationsriktning eller om den levererar för oprecist värde. Efter finsynkroniseringen genom ett referensmärke resp. 2 referensmärken vid avståndskodade givare, löser den här störningen inte ut längre, utan istället varning A31429. Störvärde (r0949, decimal tolkning): För spår C/D gäller: Uppmätt avvikelse som mekanisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °). För hallsensorsignal gäller: Uppmätt avvikelse som elektrisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °). Se även: p0491
Åtgärd:	- Spår C eller D är inte anslutet. - Ställ rotationsriktningen rätt för Hall-effekt sensorn, som eventuellt används som ersättning för spår C/D. - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera justeringen av Hall-effekt sensorn.
231130	<Ortsuppgift>Givare 1: Nollmärke och grovsynkroniseringspositionen är felaktiga
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Vinkelavvikelse elektrisk: %1, Vinkel mekanisk: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Efter initialisering av polläget med spår C/D, Hallsensorsignal eller pollägesidentifiering, har nollmärket hamnat utanför det tillåtna området. För avståndskodade givare sker kontrollen efter att 2 nollmärken har körts över. Finsynkroniseringen kommer inte att genomföras. Vid initialisering över spår C/D (p0404) kontrolleras, om nollmärket uppkommer inom ett vinkelområde av +/- 18° mekaniskt. Vid initialisering över hallsensor (p0404) eller pollägesidentifiering (p1982) kontrolleras, om nollmärket uppkommer inom ett vinkelområde av +/- 60° elektriskt. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex yyyy: Fastställd mekanisk nollmärkesposition (användbar endast vid spår C/D). xxxx: Nollmärkets avvikelse från den förväntade positionen som elektrisk vinkel. Normering: 32768 dec. = 180°. Se även: p0491

- Åtgärd:**
- Kontrollera och vid behov korrigera p0431 (trigga eventuellt via p1990 = 1).
 - Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering.
 - Kontrollera anslutningskontakterna.
 - Om hallsensor används som ersättare för spår C/D kontrollera anslutningen.
 - Kontrollera anslutningen för spår C eller spår D.
 - Byt givare resp. givarkabel.

231131 <Ortsuppgift>Givare 1: Lägesdifferens inkremental/absolut för stor

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN

Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:

Absolutgivare:

Vid cyklisk läsning av absolutpositionen fastställdes en för stor skillnad till den inkrementala positionen. Den lästa absolutpositionen förkastas.

Gränsvärde för avvikelser:

- EnDat-givare: Levereras från givaren och består av minst 2 kvadranter (t. ex. EQI 1325 > 2 kvadranter, EQN 1325 > 50 kvadranter).
- Andra givare: 15 pulser = 60 kvadranter.

Inkrementell givare:

När nollpulsen passerade upptäcktes ett avvikelse i den inkrementella positionen.

Vid equidistanta nollmärken gäller:

- Det först passerade nollmärket levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkena måste ha n gånger avståndet till det första nollmärket.

För avståndsdecoderade nollmärken gäller:

- Det första nollmärkesparet levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkesparen måste ha det förväntade avståndet till det första nollmärkesparet.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Avvikelse i kvadranter (1 puls = 4 kvadranter).

Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Byt givare resp. givarkabel.
- Kontrollera nedsmutsning av kodskiva eller magnetfält i omgivningen.
- Anpassa parametern för nollmärkesavstånd (p0425).
- Vid meddelande över en varvtalströskel reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).

231135 <Ortsuppgift>Givare 1: Fel vid positionsbestämning (singleturn)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion:

Infeed: INGEN

Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)

Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givaren har upptäckt ett fel vid lägesbestämningen (singleturn) och levererar bitvis tillståndsinformationer i ett internt status-/felord. En del av dessa bitar leder till att denna störning löser ut. Andra bitar är statusvisningar. Status-/felordet visas i störvärdet. Upplysning till bitbeteckningen: Den första beteckningen gäller för DRIVE-CLiQ-givare, den andra för EnDat 2.2-givare. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: F1 (Safety statusvisning). Bit 1: F2 (Safety statusvisning). Bit 2: Reserverad (belysning). Bit 3: Reserverad (signalamplitud). Bit 4: Reserverad (positionsvärde). Bit 5: Reserverad (överspänning). Bit 6: Reserverad (underspänning) / hårdvarufel EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 7: Reserverad (överström) / EnDat-givare borttagen i icke parkerat tillstånd (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 8: Reserverad (batteri) / överström EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 9: Reserverad / överspänning EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 11: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 12: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 13: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 14: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 15: Internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 16: Belysning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 17: Signalamplitud (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 18: Singleturn position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 19: Överspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 20: Underspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 21: Överström (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 22: Temperatur överskriden (--> F3x405, x = 1, 2, 3). Bit 23: Singleturn position 2 (Safety statusvisning). Bit 24: Singleturn system (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 25: Singleturn power down (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 26: Multiturn position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 27: Multiturn position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 28: Multiturn system (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 29: Multiturn power down (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 30: Multiturn overflow/underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 31: Multiturn batteri (reserverad).
Åtgärd:	- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet. - Vid behov byt ut givaren. Upplysning: En EnDat 2.2-givare får bara tas bort och anslutas i tillståndet "Parkerad". Om en EnDat 2.2-givare tas bort då tillståndet "Parkerad" inte finns, så är efter att givare anslutits en POWER ON (från-/tillslag) nödvändig för felkitteringen.

231136	<Ortsuppgift>Givare 1: Fel vid lägesbestämning (multiturn)
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givaren har upptäckt ett fel vid lägesbestämningen (multiturn) och levererar bitvis tillståndsinformationer i ett internt status-/felord. En del av dessa bitar leder till att denna störning löser ut. Andra bitar är statusvisningar. Status-/felordet visas i störvärdet. Upplysning till bitbeteckningen: Den första beteckningen gäller för DRIVE-CLiQ-givare, den andra för EnDat 2.2-givare. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: F1 (Safety statusvisning). Bit 1: F2 (Safety statusvisning). Bit 2: Reserverad (belysning). Bit 3: Reserverad (signalamplitud). Bit 4: Reserverad (positionsvärde). Bit 5: Reserverad (överspänning). Bit 6: Reserverad (underspänning) / hårdvarufel EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 7: Reserverad (överström) / EnDat-givare borttagen i icke parkerat tillstånd (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 8: Reserverad (batteri) / överström EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 9: Reserverad / överspänning EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 11: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 12: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 13: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 14: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 15: Internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 16: Belysning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 17: Signalamplitud (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 18: Singleturn position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 19: Överspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 20: Underspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 21: Överström (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 22: Temperatur överskriden (--> F3x405, x = 1, 2, 3). Bit 23: Singleturn position 2 (Safety statusvisning). Bit 24: Singleturn system (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 25: Singleturn power down (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 26: Multiturn position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 27: Multiturn position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 28: Multiturn system (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 29: Multiturn power down (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 30: Multiturn overflow/underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 31: Multiturn batteri (reserverad).
Åtgärd:	- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet. - Vid behov byt ut givaren. Upplysning: En EnDat 2.2-givare får bara tas bort och anslutas i tillståndet "Parkerad". Om en EnDat 2.2-givare tas bort då tillståndet "Parkerad" inte finns, så är efter att givare anslutits en POWER ON (från-/tillslag) nödvändig för felkvittringen.

231137	<Ortsuppgift>Givare 1: Fel vid positionsbestämning (singleturn)
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Infeed: INGEN Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittring:	IMPULSSPÄRR

Orsak: I DRIVE-CLiQ-givaren har ett fel uppstått vid positionsbestämningen.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 yyxxxxx hex: yy = Givarvariant, xxxxxx = Bitkodning av felorsaken

 För yy = 8 (0000 1000 bin) gäller:

- Bit 1: Signalövervakning (sin/cos).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.
- Bit 16: LED-övervakning.
- Bit 17: Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 18: Enstegsövervakning Singleturn från Safety-kanalen.
- Bit 19: ECRC, fel i konfigurationen i Safety-kanalen.
- Bit 23: Temperatur utanför gränsvärdena.

 För yy= 11 (0000 1011 bin) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 Skillnad mellan varvräknare och mjukvaruräknare (XC_ERR).
- Bit 1: Lägesord 1 Spårfel hos inkrementalsignalen (LIS_ERR).
- Bit 2: Lägesord 1 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 3: Maximalt tillåten temperatur överskriden (TEMP_ERR).
- Bit 4: Överspänning i strömförsörjningen (MON_OVR_VOLT).
- Bit 5: Överström i strömförsörjningen (MON_OVR_CUR).
- Bit 6: Underspänning i strömförsörjningen (MON_UND_VOLT).
- Bit 7: Fel i varvräknaren (MT_ERR).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.
- Bit 11: Lägesord 1 statusbit: Singeltturn position OK (ADC_ready).
- Bit 12: Lägesord 1 statusbit: Varvräknare OK (MT_ready).
- Bit 13: Lägesord 1 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 14: Lägesord 1 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 15: Lägesord 1 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).
- Bit 18: Lägesord 2 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 21: Lägesord 2 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 22: Lägesord 2 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 23: Lägesord 2 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

 För yy = 12 (0000 1100 bin) gäller:

- Bit 8: Givarfel.
- Bit 10: Fel vid interna positionsdatatransporten.

 För yy = 14 (0000 1110 bin) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 1: Lägesord 1 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 2: Lägesord 1 FPGA-fel.
- Bit 3: Lägesord 1 Hastighetsfel.
- Bit 4: Lägesord 1 Kommunikationsfel mellan FPGA/fel i inkrementell signal.
- Bit 5: Lägesord 1 Timeout absolutvärde/fel vid lägesbestämningen (singeltturn).
- Bit 6: Lägesord 1 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).
- Bit 7: Lägesord 1 Internt fel (FPGA-kommunikation/FPGA-parametrering/självtest/mjukvara).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) Fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) Fel lägesord 2.
- Bit 16: Lägesord 2 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 17: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 18: Lägesord 2 FPGA-fel.
 Bit 19: Lägesord 2 Hastighetsfel.
 Bit 20: Lägesord 2 Kommunikationsfel mellan FPGA:n.
 Bit 21: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (singelturn).
 Bit 22: Lägesord 2 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).
 Bit 23: Lägesord 2 Internt fel (självtest/mjukvara).

 Upplysning:

För en givarvariant som inte är beskriven här, vänligen vänd dig till givartillverkaren för närmare information om bitkoderingen.

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut DRIVE-CLiQ-givaren.

231138 <Ortsuppgift>Givare 1: Fel vid lägesbestämning (multiturn)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion:

- Infeed: INGEN
- Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
- Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: I DRIVE-CLiQ-givaren har ett fel uppstått vid positionsbestämningen.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 yyxxxxxx hex: yy = Givarvariant, xxxxxx = Bitkodning av felorsaken

 För yy = 8 (0000 1000 bin) gäller:

- Bit 1: Signalövervakning (sin/cos).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel positionsord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel positionsord 2.
- Bit 16: LED-övervakning.
- Bit 17: Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 19: ECRC, fel i konfigurationen i Safety-kanalen.
- Bit 23: Temperatur utanför gränsvärdet.

 För yy = 11 (0000 1011) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 skillnad mellan varvräknare och mjukvaruräknare (XC_ERR).
- Bit 1: Lägesord 1 spårfel hos inkrementalsignalen (LIS_ERR).
- Bit 2: Lägesord 1 fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 3: Maximalt tillåten temperatur överskriden (TEMP_ERR).
- Bit 4: Överspänning i strömförsörjningen (MON_OVR_VOLT).
- Bit 5: Överström i strömförsörjningen (MON_OVR_CUR).
- Bit 6: Underspänning i strömförsörjningen (MON_UND_VOLT).
- Bit 7: Fel i varvräknaren (MT_ERR).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.
- Bit 11: Lägesord 1 statusbit: Singeltturn position OK (ADC_ready).
- Bit 12: Lägesord 1 statusbit: Varvräknare OK (MT_ready).
- Bit 13: Lägesord 1 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 14: Lägesord 1 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 15: Lägesord 1 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).
- Bit 18: Lägesord 2 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 21: Lägesord 2 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 22: Lägesord 2 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 23: Lägesord 2 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

 För yy = 14 (0000 1110 bin) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 1: Lägesord 1 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 2: Lägesord 1 FPGA-fel.
- Bit 3: Lägesord 1 Hastighetsfel.
- Bit 4: Lägesord 1 Kommunikationsfel mellan FPGA/fel i inkrementell signal.
- Bit 5: Lägesord 1 Timeout absolutvärde/fel vid lägesbestämningen (singeltturn).
- Bit 6: Lägesord 1 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).
- Bit 7: Lägesord 1 Internt fel (FPGA-kommunikation/FPGA-parametrering/självtest/mjukvara).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) Fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) Fel lägesord 2.
- Bit 16: Lägesord 2 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 17: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 18: Lägesord 2 FPGA-fel.
- Bit 19: Lägesord 2 Hastighetsfel.
- Bit 20: Lägesord 2 Kommunikationsfel mellan FPGA.
- Bit 21: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (singeltturn).
- Bit 22: Lägesord 2 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).

Bit 23: Lägesord 2 Internt fel (självtest/mjukvara).

Upplysning:

För en givarvariant som inte är beskriven här, vänligen vänd dig till givartillverkaren för närmare information om bitkoderingen.

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut DRIVE-CLiQ-givaren.

231142 <Ortsuppgift>Givare 1: Batterispänning felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:

Infeed: GIVARE (AV1, AV2, INGEN)

Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Givaren använder i frånslaget tillstånd ett batteri för att spara multiturn-informationen. Batterispänningen räcker inte längre för att fortsätta spara multiturn-informationen.

Åtgärd: Byt batteri.

231150 <Ortsuppgift>Givare 1: Initialisering har matats in fel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN

Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:

En i p0404 vald funktion hos givaren kan inte utföras.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Störd funktion hos givaren.

Bitbeläggningen motsvarar den för p0404 (t.ex. Bit 5 satt: Fel spår C/D).

Se även: p0404, p0491

Åtgärd:

- Kontrollera att inställningen i p0404 är korrekt.
- Kontroller använd givartyp (inkremental/absolut) och SMCxx givarkabel.
- Beakta eventuellt ytterligare felmeddelande som beskriver störningen i detalj.

231151 <Ortsuppgift>Givare 1: Givarvarvtalet för initialisering för högt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: INGEN

Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Givarvarvtalet är under sensormodulens initialisering för högt.

Åtgärd:

Reducera givarens varvtal motsvarande under initialiseringen.

I förekommande fall koppla bort övervakningen (p0437.29).

Se även: p0437

231152 <Ortsuppgift>Givare 1: Maximal signalfrekvens (spår A/B) överskriden**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1

Reaktion: Infeed: GIVARE (AV1, AV2, INGEN)
 Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Den maximala signalfrekvensen hos givarutvärderingen har överskridits.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Aktuell signalfrekvens i Hz.
 Se även: p0408

Åtgärd: - Minska varvtalet.
 - Använd givare med lägre pulsantal (p0408).

231153 <Ortsuppgift>Givare 1: Identifiering misslyckades**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST

Orsak: För givaridentifieringen (väntande) med p0400=10100 har ett fel uppstått.
 Den anslutna givaren kunde inte identifieras.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 Bit 0: Datalängden felaktig
 Se även: p0400

Åtgärd: Konfigurera givaren efter databladet manuellt.**231160 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor kanal A har fallit bort****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1

Reaktion: Infeed: GIVARE (INGEN)
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
 2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4673).
 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För störvärde = 1:
 - Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.
 För störvärde = 2:
 - Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4673).
 För störvärde = 3:
 - Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

231161 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor kanal B har fallit bort**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: Infeed: GIVARE (INGEN)
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4675).
3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För störvärde = 1:
- Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.
För störvärde = 2:
- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4675).
För störvärde = 3:
- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

231163 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor positionsvärde överskrider gränsvärde

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: Infeed: GIVARE (INGEN)
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Positionsvärdet har överskridit det tillåtna området på -0.5 ... +0.5.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Positionsvärde från LVDT-sensorn.
2: Positionsvärde från givarkaraktärstiken.

Åtgärd: För störvärde = 1:
- Kontrollera LVDT-omsättningsförhållandet (p4678).
- Kontrollera referenssignalens anslutning till spår B.
För störvärde = 2:
- Kontrollera karaktärstikens koefficienter (p4663 ... p4666).

231400 <Ortsuppgift>Givare 1: Nollmärkesavstånd felaktigt (varningströskeln överskriden)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet.
Vid avståndskoderade givare fastställs nollmärkesavståndet ur parvis upptäckta nollmärken. Av detta kommer det sig, att ett felaktigt nollmärke avhängigt av parbildningen inte kan leda till någon störning och inte heller har någon påverkan på systemet.
Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare).
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Senast uppmätta nollmärkesavstånd i inkrement (4 inkrement = 1 givarstreck).
Tecknet framför anger rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
 - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
 - Byt givare resp. givarkabel.

231401 <Ortsuppgift>Givare 1: Nollmärket bortfallet (varningströskeln överskriden)

- Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
- Meddelandevärde:** %1
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:** Det 1.5-faldigt parametrerade nollmärkesavståndet har överskridits utan att upptäcka ett nollmärke. Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjära givare). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Antal inkrement efter POWER ON eller sedan det senaste avkända nollmärket (4 inkrement = 1 givarstreck).
- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
 - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0425).
 - Byt givare resp. givarkabel.

231405 <Ortsuppgift>Givare 1: Temperaturen i givarutvärderingen överskriden

- Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
- Meddelandevärde:** Temperatur: [0.1 grad C] %1, Nummer temperatursensor: %2
- Reaktion:** Infeed: INGEN (AV1, AV2)
Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
HLA: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)
- Kvittering:** GENAST (POWER ON)
- Orsak:** I givarens elektronik eller givarutvärderingen har en otillåten hög temperatur upptäckts. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yyxxxx hex: yy = Nummer temperatursensor, xxxx = Uppmätt modultemperatur i 0.1 °C.
- Åtgärd:** Reducera omgivningstemperaturen för motorns DRIVE-CLiQ anslutning.

231407 <Ortsuppgift>Givare 1: Funktionsgräns uppnådd

- Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
- Meddelandevärde:** %1
- Reaktion:** INGA
- Kvittering:** INGA
- Orsak:** Givaren har uppnått en av sina funktionsgränser. En service rekommenderas. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Inkrementell signal
3: Absolutspår
4: Kodanslutning
- Åtgärd:** Genomför service. Vid behov byt givaren.
Upplysning:
Den aktuella funktionsreserven hos en givare kan visas via r4651.
Se även: p4650, r4651

231410 <Ortsuppgift>Givare 1: Kommunikationen felaktig (givare och sensormodul)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Överföringen av det seriella kommunikationsprotokollet mellan givare och utvärderingsmodul är felaktig.
 Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
 Bit 0: Alarmbit i positionsprotokoll.
 Bit 1: Felaktig nollnivå på datakabeln.
 Bit 2: Givare svarar inte (levererar ingen startbit inom 50 ms).
 Bit 3: CRC-fel: Checksumman i protokollet från givaren passar inte med datan.
 Bit 4: Felaktig kvittering från givare: Givaren har förstått uppdraget felaktigt eller kan inte utföra det.
 Bit 5: Internt fel i seriella drivrutinen: Ett otillåtet modekommando har begärts.
 Bit 6: Timeout vid cyklisk läsning.
 Bit 8: Protokoll är för långt (t. ex. > 64 Bitar).
 Bit 9: Spill i mottagningsbufferten.
 Bit 10: Frame-fel vid dubbelläsning.
 Bit 11: Patitätsfel.
 Bit 12: Felaktig datakabelnivå under "monoflop"-tiden.

Åtgärd:

- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Byt givare.

231411 <Ortsuppgift>Givare 1: Givaren meddelar intern varning (detaljinformation)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin, tilläggsinformation: %2**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Absolutvärdesgivarens felord innehåller satta varningsbitar.
 Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
 yyyxxxx hex: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Felorsak
 yyyy = 0:
 Bit 0: Frekvensen överskriden (varvtal för högt).
 Bit 1: Temperaturen överskriden.
 Bit 2: Reglerreserv belysning överskriden.
 Bit 3: Urladdat batteri.
 Bit 4: Referenspunkt förbikörd.
 yyyy = 1:
 Bit 0: Signalamplituden utanför reglerområdet.
 Bit 1: Fel multiturn-snittstället.
 Bit 2: Internt datafel (singleturn/multiturn inte med enkel steg).
 Bit 3: Fel EEPROM-snittställe.
 Bit 4: SAR-omvandlarfel.
 Bit 5: Fel vid registerdataöverföringen.
 Bit 6: Internt fel på Error-Pin upptäckt (nErr).
 Bit 7: Temperaturtröskeln över- resp. underskriden.
 Se även: p0491

Åtgärd: Byt givare.

231412 <Ortsuppgift>Givare 1: Givaren meddelar intern varning**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Givaren meddelar via det seriella protokollet en varning.
 Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
 Bit 0: Störningsbit i positionsprotokollet.
 Bit 1: Varningsbit i positionsprotokollet.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Kontrollera givarkablarnas förläggning enligt EMC-riktlinjerna.
- Kontrollera anslutningen.
- Byt ut givaren.

231414 <Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår C eller D utanför tolerans**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Spår C: %1, Spår D: %2**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Signalnivån ($C^2 + D^2$) för spår C och D hos givaren eller från Hallsignalen ligger inte i toleransbandet.
 Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
 yyyyxxxx hex:
 yyyy = Signalnivå spår D (16 bit med förtecken).
 xxxx = Signalnivå spår C (16 bit med förtecken).
 Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
 Utlösningsnivån ligger på < 230 mV (beakta givarens frekvenssvar) och > 750 mV.
 En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec.
 Upplysning:

Om amplituden inte ligger inom toleransbandet så kan den inte användas att initialisera startpositionen.

Åtgärd:

- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera anslutningskontakten.
- Byt givare resp. givarkabel.
- Kontrollera givarmodulen (till exempel kontakten).
- Kontrollera Hall-sensor box.

231415 <Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår A eller B utanför tolerans (varning)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Amplitud: %1, Vinkel: %2**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren är utanför den tillåtna toleransen. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Vinkel xxxx = Amplitud, dvs. roten ur $A^2 + B^2$ (16 bit utan förtecken) Nominellt måste signalnivån för givaren ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningströskeln ligger på < 230 mV (Beakta frekvensen hos givaren). En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvarar det numeriska värdet 299A hex = 10650 dec. Vinkeln 0 ... FFFF hex motsvarar 0 ... 360 grader för finpositionen. Noll grader ligger vid den negativa nollgenomgången för spår B. Upplysning till sensormoduler för resolverar (t.ex. SMC10): Nominellt ligger signalnivån på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningströskeln ligger på < 1414 mV (1.0 Veff). En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvarar det numeriska värdet 3333 hex = 13107 dec. Upplysning: Analogvärdet hos amplitudfelet är inte samtidiga med hårdvarufelets utlösning hos sensormodulen. Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera varvtalsområdet, frekvensgången (amplitudgången) för måtenheten är inte tillräcklig för varvtalsområdet. - Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. kontakten). - Vid nedsmutsning av kodsivan eller åldring av lampan byt givare.

231418 <Ortsuppgift>Givare 1: Varvtalsändring inte plausibel (varning)

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För en HTL/TTL givare har varvtalsändringen över flera scanneracykler överskridit värdet i p0492. Ändringen hos i förekommande fall det medelade varvtalsärvärdet övervakas i strömregulators scannertid. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0492
Åtgärd:	- Kontrollera om den ingående tachokabeln har något brott. - Kontrollera tachoskyddets jordning. - Höj eventuellt inställningen i p0492.

231419 <Ortsuppgift>Givare 1: Spår A eller B utanför toleransen

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak: Amplitud-/fas-/ offsetkorrektören för spår A eller B har nått sin gräns.

Amplitudfelskorrektör: Amplitud B / amplitud A = 0.78 ... 1.27

Fas: <84 grader eller >96 grader

SMC20: Offsetkorrektör: +/- 140 mV

SMC10: Offsetkorrektör: +/- 650 mV

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

xxxx1: Minimal offsetkorrektur spår B

xxxx2: Maximal offsetkorrektur spår B

xxx1x: Minimal offsetkorrektur spår A

xxx2x: Maximal offsetkorrektur spår A

xx1xx: Minimal amplitudkorrektur spår B/A

xx2xx: Maximal amplitudkorrektur spår B/A

x1xxx: Minimal fasselskorrektur

x2xxx: Maximal fasselskorrektur

1xxxx: Minimal kubisk korrektur

2xxxx: Maximal kubisk korrektur

Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera mekanisk inbyggnadstolerans hos inte egenlagrade givare (till exempel kugghjulsgivare).
- Kontrollera kontaktdosan (öven övergångsmotstånd).
- Kontrollera givarsignalen.
- Byt givare resp. givarkabel.

231421 <Ortsuppgift>Givare 1: Fastställt kommuteringsläge felaktigt (varning)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid kommuteringslägets ärvärdesregistrering har ett fel upptäckts.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

3: Den absoluta positionen hos det seriella protokollet och spårerna A/B skiljer sig med en halv givarpuls. Absolutpositionen måste ha sin nollposition i kvadranten där båda spårerna är negativa. Vid fel kan positionen vara felaktig med en givarpuls.

Åtgärd: För varningsvärde = 3:

- För en standard givare med kabel kontakta vid behov maskinbyggaren.

- Korrigera tillordningen av spårerna till positionsvärdet som sänds seriellt. För att utföra detta måste de två spårens anslutning till sensormodulens inverteras (växla A med A* och B med B*) resp. för en programmerbar givare kontrollera positionens nollpunktoffset.

231422 <Ortsuppgift>Givare 1: Pulstal för fyrkantgivare utanför toleransband

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet.

Denna varning inträffar med aktiverad fyrkantgivare pulstal korrektur och omparametrerat fel 31131, när akkumulatören innehåller större värden än p4683 eller p4684.

Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare inställt).

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Akkumulerade differensimpulser i givarpulser.

Se även: p0491

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
 - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
 - Byt givare resp. givarkabel.

231429 <Ortsuppgift>Givare 1: Lägesskillnad Hall-effekt sensor/spår C/D och A/B för stor

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Felet vid spår C/D är större än +/- 15 ° mekaniskt eller +/- 60 ° elektriskt resp. felet vid hallsensorsignal är större än +/- 60 ° elektriskt.
 En period för spår C/D motsvarar 360 ° mekaniskt.
 En period för Hallsensorsignalen motsvarar 360 ° elektriskt.
 Övervakningen startar t. ex. när Hallsensorn ansluts som ersättning för spår C/D med en felaktigt rotationsriktning eller om den levererar för oprecist värde.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 För spår C/D gäller:
 Uppmätt avvikelse som mekanisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).
 För hallsensorsignal gäller:
 Uppmätt avvikelse som elektrisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).
 Se även: p0491

- Åtgärd:**
- Spår C eller D är inte anslutet.
 - Ställ rotationsriktningen rätt för Hall-effekt sensorn, som eventuellt används som ersättning för spår C/D.
 - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera justeringen av Hall-effekt sensorn.

231431 <Ortsuppgift>Givare 1: Positions differensen inkremental/absolut för stor (varning)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid körning över nollimpulsen fastställdes en avvikelse av den inkrementella positionen.
 Vid ekvidistanta nollmärken gäller:
 - Det först passerade nollmärket ger referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkena måste ha n gånger avståndet refererande till det första nollmärket.
 Vid avståndsdekoderade nollmärken gäller:
 - Det första nollmärkesparet levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkesparen måste ha förväntat avstånd till det första nollmärkesparet.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Avvikelse i kvadranter (1 streck = 4 kvadranter).
 Se även: p0491

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Byt givare resp. givarkabel.
 - Åtgärda nedsmutsning av kodskivan eller starka magnetfält.

231432 <Ortsuppgift>Givare 1: Rotorlägesadaptationen korrigerar avvikelser**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: På spår A/B har impulser gått förlorade eller för många har räknats. Korrekturen för dessa impulser är redan igång.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Senast uppmätta avvikelse hos nollmärkesavståndet i inkrement (4 inkrement = 1 givarstreck).
 Tecknet framför anger rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.

Åtgärd:

- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera anslutningskontakten.
- Byt givare resp. givarkabel.
- Kontrollera gränshänsynen.
- Anpassa parametern för nollmärkesavståndet (p0424, p0425).

231442 <Ortsuppgift>Givare 1: Batterispänning varningströskeln uppnådd**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Givaren använder i frånslaget tillstånd ett batteri för att spara multiturn-informationen. För en ytterligare nedgång av batterispänningen kan multiturn-informationen inte längre sparas.

Åtgärd: Byt batteri.

231443 <Ortsuppgift>Givare 1: Signalnivå spår C/D utanför tolerans (varning)**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Den unipolära nivån (CP/CN eller DP/DN) för givare 1 ligger utanför den tillåtna toleransen.
 Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
 Bit 0 = 1: Antingen CP eller CN utanför toleransen.
 Bit 16 = 1: Antingen DP eller DN utanför toleransen.
 Nominellt skall givarens unipolära signalnivå ligga inom området 2500 mV +/-500 mV.
 Utlösningsnivån ligger på < 1700 mV och > 3300 mV.
 Upplysning:
 Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor uppfylls:
 - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1).
 - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).
 Se även: p0491

Åtgärd:

- Kontrollera kabelförläggningen och skärmningen enligt EMC-riktlinjerna.
- Kontrollera anslutningen och kontakten.
- Är spår C/D korrekt anslutna (är signalledningarna CP växlade med CN resp. DP med DN)?
- Byt ut givarkabeln.

231460 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor kanal A har fallit bort**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

- 1: Ingångsspänningen utanför det avkännande mätområdet.
- 2: Ingångsspänningen utanför det i p4673 inställda mätområdet.
- 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För varningsvärde = 1:

- Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.

För varningsvärde = 2:

- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4673).

För varningsvärde = 3:

- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

231461 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor kanal B har fallit bort

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

- 1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
- 2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4675).
- 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För varningsvärde = 1:

- Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.

För varningsvärde = 2:

- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4675).

För varningsvärde = 3:

- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

231462 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor, ingen kanal aktiv

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid analogsensor är kanal A och kanal B inte aktiverade.

Åtgärd:

- Aktivera kanal A och/eller kanal B (p4670).
- Kontrollera givarkonfigurationen (p0404.17).

Se även: p4670

231463 <Ortsuppgift>Givare 1: Analogsensor positionsvärde överskrider gränsvärde

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Positionsvärdet har överskridit det tillåtna området på -0.5 ... +0.5.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

1: Positionsvärde från LVDT-sensorn.

2: Positionsvärde från givarkaraktäristiken.

Åtgärd: För varningsvärde = 1:

- Kontrollera LVDT-omsättningsförhållandet (p4678).

- Kontrollera referenssignalens anslutning till spår B.

För varningsvärde = 2:

- Kontrollera karaktäristikens koefficienter (p4663 ... p4666).

231470 <Ortsuppgift>Givare 1: Givaren meddelar internt fel (X521.7)

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid sensormodulenkabinett 30 (SMC30) meddelas via 0-signal på plint X521.7 en nedsmutsning av givaren.

Åtgärd: - Kontrollera anslutningsdonen.
- Byt givare resp. givarkabel.

231500 <Ortsuppgift>Givare 1: Positionsföljning rörelseområde överskridet

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Omriktaren/givaren har för projekterad linjäxaxel utan modulokorrektör överskridit det maximalt möjliga rörelseområdet. Värdet kan läsas i p0412 och tolkas som antal motorvarv.
Vid p0411.0 = 1 fastställs det maximala rörelseområdet för projekterad linjäxaxel av 64-gångar (+/- 32-gångar) av p0421.
Vid p0411.3 = 1 är det maximala rörelseområdet för projekterad linjäxaxel förinställt på det största möjliga värdet och motsvarar +/-p0412/2 (avrundat till hela varv). Det största möjliga värdet är beroende av antalet pulser (p0408) och finupplösningen (p0419).

Åtgärd: Störningen hävs enligt följande:
- Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
- Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
- Välj givardrifttagning (p0010 = 0).
Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

231501 <Ortsuppgift>Givare 1: Positionsföljning givarposition utanför toleransfönster

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	Omriktaren/givaren har i frånslaget tillstånd rört sig med ett större värde än parametrerat som toleransfönster. Relationen mellan mekanik och givare finns eventuellt inte längre. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Avvikelse till senaste givarpositionen i absolutvärdesinkrement. Tecknet framför anger rörelserikningen. Upplysning: Den upptäckta avvikelsen visas även i r0477. Se även: p0413, r0477
Åtgärd:	Lägesföljningen återställs enligt följande: - Välj givardrifttagning (p0010 = 4). - Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1). - Välj givardrifttagning (p0010 = 0). Därefter kvitteras störningen och vid behov genomförs en absolutgivarjustering (p2507). Se även: p0010

231502	<Ortsuppgift>Givare 1: Givare med mätutväxling utan giltig signal
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2) Servo: AV1 (AV2, AV3) Hla: AV1 (AV2, AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Givaren med mätutväxling ställer inte längre en giltig signal till förfogande.
Åtgärd:	Det måste säkerställas, att alla med mätutväxling påbyggda givare i drift lämnar giltigt ärvärde.

231503	<Ortsuppgift>Givare 1: Positionsföljning låter sig inte återställas
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2, INGEN) Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Positionsföljningen för mätväxeln låter sig inte återställas.
Åtgärd:	Störningen hävs enligt följande: - Välj givardrifttagning (p0010 = 4). - Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1). - Välj givardrifttagning (p0010 = 0). Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

231700	<Ortsuppgift>Givare 1: Funktionell säkerhet övervakning utlöst
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den funktionella säkerheten har aktiverats. DRIVE-CLiQ-givarens självtest har upptäckt ett fel. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit x = 1: Effektivitetstest x är felaktig.
Åtgärd:	Byt givare.

231800 <Ortsuppgift>Givare 1: Gruppmeddelande**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -
e:**Reaktion:** Infeed: AV2 (INGEN)
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)**Kvittering:** INGA**Orsak:** Motorgivaren upptäckt minst ett fel.
Se även: p0491**Åtgärd:** Genomför utvärdering av ytterligare aktuella visade meddelanden.**231801 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
e:**Reaktion:** Infeed: AV2 (INGEN)
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig.
Felorsak:
10 (= 0A hex):
Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Se även: p0491**Åtgärd:** - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsupbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Byt berörd komponent.**231802 <Ortsuppgift>Givare 1: Tidsdelsspill****Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1
e:**Reaktion:** Infeed: AV2 (INGEN)
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Ett time-slice-spill har uppstått för givare 1.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yx hex: y = Berörd funktion (Siemens-intern feldiagnos), x = Berörd time-slice
x = 9:
Time-slice-spill för den snabba (strömregulertakt)-time-slicen.
x = A:
Time-slice-spill för den mittre time-slicen.
x = C:
Time-slice-spill för den långsamma time-slicen.
yx = 3E7:
Timeout vid väntan på SYNO (t.ex. oväntat återfall i den acyklisk driften).
Se även: p0491

Åtgärd: Öka strömregulatorns scannertid.
 Upplysning:
 För strömregulatorns scannertid = 31.25 µs använd en SMx20 med artikelnummer 6SL3055-0AA00-5xA3.

231804 <Ortsuppgift>Givare 1: Checksummafel sensormodul

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (INGEN)
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: POWER ON (GENAST)

Orsak: Vid läsning av programminnet på sensormodulen har ett checksummafel uppstått.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 yyyxxxx hex
 yyyy: Drabbat minnesområde.
 xxxx: Skillnad mellan checksumman vid POWER ON och den aktuella checksumman.
 Se även: p0491

Åtgärd: - Genomför POWER ON från-/tillslag).
 - Uppdatera programvaran till nyare version (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4)
 - Kontrollera att den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.
 - Byt sensormodul.

231805 <Ortsuppgift>Givare 1: Kontrollsumma EEPROM felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (INGEN)
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Interna data i EEPROM:et är skadade.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 01: EEPROM-åtkomst felaktig.
 02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.
 Se även: p0491

Åtgärd: Byt kretsen.

231806 <Ortsuppgift>Givare 1: Initialisering har matats in fel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (INGEN)
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givarens initialisering har misslyckats. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0, 1: Givarens initialisering vid roterande motor misslyckades (avvikelse från grov- och finposition i givarpulstal/4). Bit 2: Medelspänningsanpassningen för spår A har misslyckats. Bit 3: Medelspänningsanpassningen för spår B har misslyckats. Bit 4: Medelspänningsanpassningen för accelerationsingången har misslyckats. Bit 5: Medelspänningsanpassningen för spår Safety A har misslyckats. Bit 6: Medelspänningsanpassningen för spår Safety B har misslyckats. Bit 7: Medelspänningsanpassningen för spår C har misslyckats. Bit 8: Medelspänningsanpassningen för spår D har misslyckats. Bit 9: Medelspänningsanpassningen för spår R har misslyckats. Bit 10: Skillnaden i medelspänningen mellan A och B är för stor (> 0.5 V). Bit 11: Skillnaden i medelspänningen mellan C och D är för stor (> 0.5 V). Bit 12: Skillnaden i medelspänningen mellan Safety A och Safety B är för stor (> 0.5 V). Bit 13: Skillnaden i medelspänningen mellan A och Safety B är för stor (> 0.5 V). Bit 14: Skillnaden i medelspänningen mellan B och Safety A är för stor (> 0.5 V). Bit 15: Standardavvikelsen för den fastställda medelspänningen är för stor (> 0.3 V). Bit 16: Internt fel - fel vid läsningen i ett register (CAFE). Bit 17: Internt fel - fel vid skrivningen i ett register (CAFE). Bit 18: Internt fel - ingen medelvärdesanpassning finns. Bit 19: Internt fel - felaktig ADC-åtkomst. Bit 20: Internt fel - ingen nollgenomgång funnen. Bit 28: Fel under initialiseringen av EnDat 2.2-mätenheten. Bit 29: Fel vid läsning av data från EnDat 2.2-mätenheten. Bit 30: EnDat 2.2-mätenhetens EEPROM-checksumma felaktig. Bit 31: EnDat 2.2-mätenhetens data inkonsistent. Upplysning: Bit 0, 1: T.o.m. 6SL3055-0AA00-5*A0 Bit 2 ... 20: Fr.o.m. 6SL3055-0AA00-5*A1 Se även: p0491
Åtgärd:	Kvittera störningen. Om störningen inte låter sig kvitteras: Bit 2 ... 9: Kontrollera givarens spänningsförsörjning. Bit 2 ... 14: Kontrollera motsvarande kabel. Bit 15 utan andra bitar: Kontrollera spår R, kontrollera inställningen i p0404. Bit 28: Kontrollera kabeln mellan EnDat 2.2-omvandlare och mätenhet. Bit 29 ... 31: Byt ut den defekta mätenheten.

231811	<Ortsuppgift>Givare 1: Givarserienummer har ändrats
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Motrogivarens serienumret för en synkronmotor har ändrat sig. Ändringen kontrolleras bara för givare med serienummer (t.ex. EnDat-givare) och inbygggnadsmotorer (t.ex. p0300 = 401) eller motorer från annan leverantör (p0300 = 2). Orsak 1: - Givaren har bytts. Orsak 2: - Ny idrifttagning av en främmande-, inbygggnads- eller linjärmotor. Orsak 3: - Motorn med inbyggd och justerad givare har bytts. Orsak 4: - En programvaruuppdateringen har gjordes till en version som genomför en kontroll av givarens serienummer. Upplysning: Med positionsreglering överförs serienumret vid justeringens start (p2507 = 2). För justerad givare (p2507 = 3) kontrolleras om serienumret ändrats och återställer i förekommande fall justeringen (p2507 = 1). Gör på följande sätt för att dölja övervakningen av serienumret. - Ställ in följande serienummer för motsvarande givardatablock: p0441 = FFF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0. - Parametrera F07414 till meddelandetyp N (p2118, p2119). Se även: p0491
Åtgärd:	För orsak 1, 2: Genomför en automatisk justering med hjälp av pollägesidentifiering. Kvittera störningen. Starta pollägesidentifieringen med p1990 = 1. Kontrollera därefter att pollägesidentifieringen sker korrekt. SERVO: Om det i p1980 har valts ett pollägesidentifikationsförfarande och p0301 inte innehåller en motortyp med en från fabrik justerad givare, aktiveras p1990 automatiskt. eller ställ in justering i p0431. Det nya serienumret övertas därmed automatiskt. eller gör en mekanisk justering av givaren. Överta det nya serienumret med p0440 = 1. För orsak 3, 4: Överför det nya serienumret med p0440 = 1.

231812	<Ortsuppgift>Givare 1: Begärd cykel resp. RX- / TX-tid stöds inte
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	En från kontrollenheten begärd cykel resp. RX-/TX-timing stöds inte Störvärde (r0949, decimal tolkning): 0: Applikationscykeln stöds inte. 1: DRIVE-CLiQ-cykeln stöds inte. 2: Avståndet mellan RX- och TX-tidpunkten för kort. 3: TX-tidpunkten för tidig.
Åtgärd:	Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

231813	<Ortsuppgift>Givare 1: Hårdvara logikenhet bortfallen
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
e:	

Reaktion: Infeed: INGEN
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: DRIVE-CLiQ-givarens logikenhet har fallit bort.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0: ALU watchdog har löst ut.
Bit 1: ALU har upptäckt ett livsteckenfel.

Åtgärd: Om felet återkommande uppstår byt givaren.

231820 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig.
Felorsak:
1 (= 01 hex):
Checksummafel (CRC-fel).
2 (= 02 hex):
Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.
3 (= 03 hex):
Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.
4 (= 04 hex):
Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.
5 (= 05 hex):
Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.
6 (= 06 hex):
Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.
7 (= 07 hex):
Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det.
8 (= 08 hex):
Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett.
9 (= 09 hex):
Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.
16 (= 10 hex):
Det mottagna telegrammet är för tidigt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Se även: p0491

Åtgärd: - Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppgbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

231835 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront.
Felorsak:
33 (= 21 hex):
Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt.
34 (= 22 hex):
Tidsfel i telegrammets mottagningslista.
64 (= 40 hex):
Tidsfel i telegrammets sändningslista.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Se även: p0491

Åtgärd: - Genomför POWER ON.
- Byt ut påverkade komponenter.

231836 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Datana kunde inte sändas.
Felorsak:
65 (= 41 hex):
Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Se även: p0491

Åtgärd: Genomför POWER ON.

231837 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ: Störd komponent

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2
Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

231845 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak Se även: p0491
Åtgärd:	Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

231850 <Ortsuppgift>Givare 1: Givarutvärdering internt mjukvarufel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (INGEN) Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått i sensormodulen för givare 1.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 1: Bakgrunds-time-slice är blockerad.
 2: Checksumman över kodminnet stämmer inte.
 10000: OEM-minnet hos EnDat-givaren innehåller data som inte kan tolkas.
 11000 ... 11499: Beskrivningsdatana från EEPROM felaktiga.
 11500 ... 11899: Kalibreringsdatana från EEPROM felaktiga.
 11900 ... 11999: Konfigurationsdatana från EEPROM felaktiga.
 12000 ... 12008: Kommunikationen med Analog-Digital-omvandlaren felaktig.
 16000: DRIVE-CLiQ-givare initialisering applikation felaktig.
 16001: DRIVE-CLiQ-givare initialisering ALU felaktig.
 16002: DRIVE-CLiQ-givare HISI/SISI-initialisering felaktig.
 16003: DRIVE-CLiQ-givare Safety-initialisering felaktig.
 16004: DRIVE-CLiQ-givare internt systemfel.
 Se även: p0491

Åtgärd:

- Byt ut sensormodulen.
- Uppgradera i förekommande fall programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Technical Support .

231851 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV1, AV2)
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 1) till kontrollenheten är felaktig.
 Från DRIVE-CLiQ-komponenten har livstecknet till kontrollenheten har inte satts.

Felorsak:

10 (= 0A hex):

Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Uppgradera den berörda komponentens programvara.
- Genomför POWER ON för den berörda komponenten (från-/tillslag).

231860 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

e:

Reaktion:

Infeed: INGEN (AV1, AV2)
 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: GIVARE (INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 1) till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

231875	<Ortsuppgift>Givare 1: Försörjningsspänning bortfallen
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

231885 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 1) till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33(= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera försörjningsspänningen för den berörda komponenten. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).. - Byt berörd komponent.

231886 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 1) till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Kontrollera om givarens programvaruversion (r0148) passar till programvaruversionen för kontrollenheten (r0018).

231887 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (sensormodul för givare 1) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): Vid drifttidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

231895 <Ortsuppgift>Givare 1 DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföringen har störts

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 1) till kontrollenheten är felaktig.
Felorsak:
11 (= 0B hex):
Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.

231896 <Ortsuppgift>Givare 1: DRIVE-CLiQ (CU): Inkonsistenta komponentegenskaper

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: Infeed: INGEN (AV1, AV2)
Servo: AV2 (AV1, AV3, GIVARE, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV2 (AV1, AV3, GIVARE, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ-komponenten (sensormodul för givare 1), har ändrat sig på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vid uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbyte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Komponentens nummer.

Åtgärd: - Genomför POWER ON.
- Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion.
- Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

231899 <Ortsuppgift>Givare 1: Okänd störning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: En störning har uppstått på sensormodulen för givare 1, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran för denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Störningens nummer.
Upplysning:
I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna störning kontrolleras.
Se även: p0491

Åtgärd: - Byt programvaran för sensormodulen mot en äldre programvara (r0148).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

231902 <Ortsuppgift>Givare 1: SPI-BUS Fel uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel vid betjäningen av den interna SPI-bussen.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt sensormodul.
- Vid behov uppdatera programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

231903 <Ortsuppgift>Givare 1: I2C-BUS Fel uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel vid betjäningen av den interna I2C-bussen.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt sensormodul.
- Vid behov uppdatera programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

231905 <Ortsuppgift>Givare 1: Givarparametrering felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)

Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak:	I parametreringen för givaren har ett fel upptäckts. Eventuellt stämmer den parameterade givartypen inte överens med den anslutna. Den berörda parametern kan fastställas enligt följande: - Fastställ parameternumret via störvärdet (r0949). - Fastställ parameterindexet (p0187). Störvärde (r0949, decimal tolkning): yyyyxxx dec.: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Parameter xxxx = 421: Vid EnDat-/SSI-givare måste absolutpositionen i protokollet vara mindre än eller lika med 30 bit. yyyy = 0: Inga ytterligare informationer finns. yyyy = 1: HTL-nivå (p0405.1 = 0) kombinerat med spårövervakning A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) stöds ej av denna komponent. yyyy = 2: I p0400 har ett kodnummer för en identifierad givare matats in, trots att ingen identifikation har genomförts. Vänligen starta en ny givaridentifikation. yyyy = 3: I p0400 har ett kodnummer för en identifierad givare matats in, trots att ingen identifikation har genomförts. Vänligen välj i p0400 en listad givare med ett kodnummer < 10000. yyyy = 4: SSI-givare (p0404.9 = 1) utan spår A/B stöds inte av denna komponent. yyyy = 5: Vid SQW-givare är värdet i p4686 större än i p0425. yyyy = 6: DRIVE-CLiQ-givare kan inte användas med denna programvaruversion. yyyy = 7: Vid SQW-givaren är XIST1-korrekturen (p0437.2) endast tillåten vid eqvidistanta nollmärken. yyyy = 8: Motorns polparvidd stöds inte av den använda linjärmätskalan. yyyy = 9: Positionslängden i EnDat-protokollet får vara maximalt 32 bit. yyyy = 10: Den anslutna givaren stöds inte. yyyy = 11: Spårövervakningen stöds inte av hårdvaran. Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera om den anslutna givartypen stämmer överens med den parameterade. - Ställ den i störvärde (r0949) och p0187 angivna parametern rätt. För parameternummer = 314: - Kontrollera polparantal och mätväxelutväxling. Kvoten "polparantal" genom "mätväxelutväxling" måste vara mindre än eller lika med 1000 ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

231912	<Ortsuppgift>Givare 1: Enhetskombinationen inte tillåten
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: GIVARE (INGEN) Servo: GIVARE (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: GIVARE (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Den valda enhetskombinationen stöds inte. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1003: Den anslutna mätenheten kan inte användas med EnDat 2.2-omvandlaren. Mätenheten har exempelvis ingen pulsantal/upplösning av 2^n. 1005: Typen av mätenhet (inkrementell) stöds inte av EnDat 2.2-omvandlaren. 1006: Den maximala tiden för EnDat-överföringen (31.25 μs) har överskridits. 2001: Den inställda kombinationen av strömregulatortakt, DP-takt och Safety-takt stöds inte av EnDat 2.2-omvandlaren. 2002: Den linjära mätenhetens upplösning passar inte till linjärmotorns polparvidd. Polparbredd minimalt = $p0422 * 2^{20}$
Åtgärd:	För störvärde = 1003, 1005, 1006: - Använd tillåten mätenhet. För störvärde = 2001: - Ställ in tillåten taktkombination (vid behov använd standardinställningar). För störvärde = 2002: - Använd mätenhet med lägre upplösning (p0422).

231915 <Ortsuppgift>Givare 1: Konfiguration givare felaktig

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Konfigurationen av givare 1 är felaktig. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Omparametrering mellan störning/varning är inte tillåtet. 2: Det cykliska DQ-mottagningstelegrammet är för långt och begränsas. 3: Det cykliska DQ-Sändartelegrammet är för långt och begränsas. 419: Givaren upptäcker vid projekterad finupplösning Gx_XIST2 ett maximalt möjligt absolut positionsärvärde (r0483), som inte längre kan bildas inom 32 bit.
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: Genomför inte någon omparametrering mellan störning/varning. För varningsvärde = 419: Minska finupplösningen (p0419) eller inaktivera övervakningen (p0437.25), om inte det totala multiturnområdet behövs.

231916 <Ortsuppgift>Givare 1: Givarparametrering felaktig

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: GIVARE (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: GIVARE (AV1, AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	En parameter hos givaren har upptäckts vara felaktig. Eventuellt stämmer inte den parameterade givartypen överens med den anslutna. Den berörda parametern kan fastställas enligt följande: - Fastställ parameternumret via störvärdet (r0949). - Fastställ parameterindexet (p0187). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer. Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera om den anslutna givartypen överensstämmer med den parameterade. - Korrigera parametern som specificeras med störvärde (r0949) och p0187.

231920	<Ortsuppgift>Givare 1: Fel temperatursensor (motorn)
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, Kanalnummer: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärdering av temperatursensorn från motorn har ett fel upptäckts. Felorsak: 1 (= 01 hex): Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY: R > 1630 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm 2 (= 02 hex): Uppmätt motstånd för lågt. PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm Ytterligare värden: Endast för Siemens-intern feldiagnos. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Kanalnummer, xx = Felorsak Se även: p0491
Åtgärd:	- Kontrollera att givarkabeln är av korrekt typ och att anslutningen är korrekt. - Kontrollera val av temperatursensor i p0600 till p0603. - Byt sensormodul (hårdvarufel eller felaktiga kalibreringsdata).

231930	<Ortsuppgift>Givare 1: Dataloggern har sparat data
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid aktiverad funktion "Datalogger" (p0437.0 = 1) har ett fel för sensormodulen uppstått. Denna varning anvisar, att för felet har motsvarande diagnosdata sparats på minneskortet. Diagnosdatana har sparats i följande mapp: /USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN ... /USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN /USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT I TXT-filen finns följande informationer: - Visning av den senast skrivna BIN-filen. - Antal ännu möjliga skrivuppslag (från 10000 nedåt). Upplysning: Utvärderingen av BIN-filerna kan endast ske Siemens-internt.
Åtgärd:	Inget nödvändigt. Denna varningen återställs automatiskt. Dataloggern är redan klar att registrera nästa felfall.

231940 <Ortsuppgift>Givare 1: Spindelsensor S1 spänning felaktig

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Spänningen hos spindelns analogsensor S1 är utanför det tillåtna området. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Signalnivå från sensor S1. Upplysning: En signalnivå på 500 mV motsvarar det numeriska värdet 500 dec.
Åtgärd:	- Kontrollera spännverktyget. - Kontrollera och vid behov anpassa toleransen (p5040). - Kontrollera och vid behov anpassa tröskelvärdet (p5041). - Kontrollera analogsensor 1 och anslutningarna. Se även: p5040, p5041

231950 <Ortsuppgift>Givare 1: Internt programvarufel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	GIVARE (AV2)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt programvarufel har uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störvärdet innehåller information om felkällan. Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Vid behov uppgradera programvaran i sensormodulen till en senare version. - Kontakta Technical Support .

231999 <Ortsuppgift>Givare 1: Okänd varning

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Nytt meddelande: %1
Reaktion:	INGA

Kvittering:	INGA
Orsak:	En varning har uppstått på sensormodulen för givare 1, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Varningens nummer. Upplysning: I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna varning kontrolleras. Se även: p0491
Åtgärd:	- Byt programvaran för sensormodulen mot en äldre programvara (r0148). - Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

232100	<Ortsuppgift>Givare 2: Felaktigt nollmärkesavstånd
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet. För avståndskodade givare bestäms nollmärkesavståndet från parvis igenkända nollmärken. Detta innebär att ett saknat nollmärke, beroende på parbildningen inte kan leda till någon störning och inte heller har någon inverkan i systemet. Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Sist uppmätta nollmärkesavstånd i inkrement (4 intrementer = 1 givarstreck). Teckenbiten identifierar rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.
Åtgärd:	- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktdosan. - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken). - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425). - Vid meddelande över varvtalströskeln, reducera i förekommande fall filtertiden (p0438). - Byt givare resp. givarkabel.

232101	<Ortsuppgift>Givare 2: Nollmärket har fallit bort
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Det 1,5 * parametrerade nollmärkesavståndet har överskridits. Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Antal inkrementer efter POWER ON eller sedan senaste nollmärkes avkänningen (4 inkrementer = 1 givarstreck).
Åtgärd:	- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktdosan. - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken). - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0425). - Vid meddelande över varvtalströskeln, reducera i förekommande fall filtertiden (p0438). - När p0437.1 är aktiv kontrollera p4686. - Byt givare resp. givarkabel.

232103 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå nollmärke (spår R) utanför tolerans**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Spår R: %1
e:**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak: Nollmärkesignalens signalnivå (spår R) hos givare 2 ligger inte inom toleransbandet. Felet kan lösas ut när det unipolära spänningsområdet (RP/RN) överskrids eller vid underskridande av den differentiella amplituden.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 yyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = Signalnivån för spår R (16 bit med förtecken)
 Utlösningströsklarna för givarens unipolära signalnivå ligger mellan < 1400 mV och > 3500 mV.
 Utlösningströskeln för givarens differentiella signalnivå ligger på < -1600 mV.
 En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 Hex = 21299 dec.
 Upplysning:
 Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens fel utlöses.
 Störvärdet kan endast bildas mellan -32768 ... 32767dec (-770 ... 770 mV).
 Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor är uppfyllda:
 - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1).
 - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).

Åtgärd: Kontrollera varvtalsområdet, frekvenskaraktärstiken (amplitud karaktärstiken) för mätutrustningen är eventuellt inte tillräckligt för varvtalsområdet.

- Kontrollera givarkablarnas förläggning och skärmning enligt EMC-riktlinjerna.
- Kontrollera anslutningen och kontakten.
- Kontrollera givartypen (givare med nollmärke).
- Kontrollera om nollmärket är anslutet och att signalledarna RP och RN inte är växlade.
- Byt ut givarkabeln.
- Vid nedsmutsad kodskiva eller åldrad belysning byt ut givaren.

232110 <Ortsuppgift>Givare 2: Seriell kommunikation störd**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin
e:**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** IMPULSSPÄRR

Orsak:	Överföringen av det seriella kommunikationsprotokollet mellan givare och intern eller extern utvärderingsmodul är felaktig. Störvärde (r0949, binär tolkning): Hos en EnDat 2.1-givare är betydelsen av störvärdet enligt följande: Bit 0: Alarmbit i positionsprotokollet. Bit 1: Felaktig nollnivå på datakabeln. Bit 2: Givaren svarar inte (levererar ingen startbit inom 50 ms). Bit 3: CRC-fel: Checksumman i protokollet från givaren passar inte till datana. Bit 4: Felaktig kvittering från givaren: Givaren har förstått uppdraget felaktigt eller kan inte utföra det. Bit 5: Internt fel i den seriella drivrutinen: Ett otillåtet modekommando har begärts. Bit 6: Timeout vid den cykliska läsningen. Bit 7: Timeout vid registerkommunikationen. Bit 8: Protokollet är för långt (t. ex. > 64 bitar). Bit 9: Spill i mottagningsbufferten. Bit 10: Frame-fel vid dubbelläsningen. Bit 11: Paritetsfel. Bit 12: Felaktig datakabelnivå under monoflop-tiden. Bit 13: Datakabeln felaktig. Bit 14: Fel vid registerkommunikationen. Bit 15: Internt kommunikationsfel. Upplysning: För en EnDat 2.2-givare är betydelsen av störvärdet beskrivet i F3x135 (x = 1, 2, 3).
Åtgärd:	För störvärde bit 0 = 1: - Defekt givare. F31111 lämnar eventuellt ytterligare detaljer. För störvärde bit 1 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel. För störvärde bit 2 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel. För störvärde bit 3 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel. För störvärde bit 4 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul. För störvärde bit 5 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul. För störvärde bit 6 = 1: - Genomför programvaruuppdatering för sensormodulen. För störvärde bit 7 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel. För störvärde bit 8 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.2). För störvärde bit 9 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul. För störvärde bit 10 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.2, p0449). För störvärde bit 11 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0436). För störvärde bit 12 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.6). För störvärde bit 13 = 1: - Kontrollera datakabeln. För störvärde bit 14 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel.

232111 <Ortsuppgift>Givare 2: Givare meddelar internt fel (detaljinformation)**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin, tilläggsinformation: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** IMPULSSPÄRR**Orsak:** Givarens felord meddelar detaljinformationer (felbitar).
För p0404.8 = 0 gäller:
Störvärde för Siemens-intern feldiagnos.
För p0404.8 = 1 gäller:
Störvärde (r0949, binär tolkning):
yyyyxxx hex: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Felorsak
yyyy = 0:
Bit 0: Belysningen bortfallen.
Bit 1: Signalamplituden för låg.
Bit 2: Positionsvärdet felaktigt.
Bit 3: Överspänning givarförsörjning.
Bit 4: Underspänning givarförsörjning.
Bit 5: Överström givarförsörjning.
Bit 6: Batteribyte krävs.**Åtgärd:** För yyyy = 0:
För störvärde Bit 0 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anlutning: Byt motor.
För störvärde Bit 1 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anlutning: Byt motor.
För störvärde Bit 2 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anlutning: Byt motor.
För störvärde Bit 3 = 1:
Felaktig 5V-försörjningsspänning.
Vid användning av en SMC: Kontrollera plug-inkabeln mellan givare och SMC eller byt SMC.
Vid användning av en motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anlutning: Byt motor.
För störvärde Bit 4 = 1:
Felaktig 5V-försörjningsspänning.
Vid användning av en SMC: Kontrollera plug-inkabeln mellan givare och SMC eller byt SMC.
Vid användning av en motor med DRIVE-CLiQ: Byt motor.
För störvärde Bit 5 = 1:
Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anlutning: Byt motor.
För störvärde Bit 6 = 1:
Batteriet behöver bytas (bara vid givare med batteribuffert).
För yyyy = 1:
Givaren är defekt. Byt givare.**232112 <Ortsuppgift>Givare 2: Givare meddelar intern fel****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givare meddelar över det seriella protokollet en satt felbit. Störvärde (r0949, binär tolkning). Bit 0: Störningbit i positionsprotokollet.
Åtgärd:	Vid störvärde Bit 0 = 1: Vid en EnDat-givare finns eventuellt ytterligare detaljer i F31111.

232115 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår A eller B för låg

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSPÄRR
Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren underskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på < 170 mV (ingångsfrekvens ≤ 256 kHz) resp. < 120mV (ingångsfrekvens > 256 kHz). En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning för sensormoduler för resolver (t. ex. SMC10): Nominellt ligger signalnivå på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningssnivån ligger på < 1070 mV. En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 6666 hex = 26214 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakterna. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. anslutningkontakten). Vid mätsystem utan egen lagring gäller: - Kontrollera inställningen av mät huvudet och mätskalans placering. Vid mätsystem med egen lagring gäller: - Säkerställ, att inget axiellt tryck utövas på givarhuset.

232116 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår A eller B för låg

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Signalnivån hos givarens likriktade givarsignaler A och B underskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningnivån ligger på < 130 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. anslutningskontakten).

232117 <Ortsuppgift>Givare 2: Inverteringen av signal A/B/R är felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	För en fyrkantgivare (bipolär, dubbelsidig) är inte signalerna A*, B* och R* inverterade i förhållande till signalerna A, B och R. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 ... 15: Endast för Siemens-intern feldiagnos. Bit 16: Fel spår A. Bit 17: Fel spår B. Bit 18: Fel spår R. Upplysning: Vid SMC30 (endast artikelnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 och 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310-2 gäller: En fyrkantsgivare utan spår R används och spårövervakningen (p0405.2 = 1) är aktiverad.
Åtgärd:	- Kontrollera givare/kabel. - Levererar givaren signaler och därtill inverterade signaler? Upplysning: Vid SMC30 (endast artikelnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 och 6SL3055-0AA00-5CA1) gäller: - Kontrollera inställningen i p0405 (p0405.2 = 1 är bara möjlig när givaren är ansluten till X520). Med en fyrkantsgivare utan spår R måste vid anslutning till X520 (SMC30), X220 (CUA32) resp. X23 (CU310-2) följande bryggor läggas in: - Stift 10 (referenssignal R) <--> stift 7 (givarspänningsförsörjning noll) - Stift 11 (referenssignal R inverterad) <--> stift 4 (givarspänningsförsörjning)

232118 <Ortsuppgift>Givare 2: Varvtalsändringen inte plausibel

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	För en HTL/TTL-givare har varvtalsändringen över flera scannercykler överskridit värdet i p0492. Ändringen hos det i förekommande fall meddelade hastighetsärvärde övervakas i strömregulators scannertid. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0492
Åtgärd:	- Kontrollera om den ingående tachokabeln har något brott. - Kontrollera tachoskyddets jordning. - Höj eventuellt den maximala varvtalsskillnaden per avskärningscykel (p0492).

232120 <Ortsuppgift>Givare 2: Givarens försörjningsspänning felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Ett fel i givarens försörjningsspänning har upptäckts.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0: Underspänning på avkänningsledaren.
Bit 1: Överström hos givarens försörjning.
Bit 2: Överström hos givarens försörjning på ledaren för negativ resolverutstyrning.
Bit 3: Överström hos givarens försörjning på ledaren för positiv resolverutstyrning.
Bit 4: 24V-försörjningen via effektmodulen (PM) är överbelastad.
Bit 5: Överström på omvandlarens EnDat-anslutning.
Bit 6: Överspänning på omvandlarens EnDat-anslutning.
Bit 7: Hårdvarufel på omvandlarens EnDat-anslutning.
Upplysning:
En förväxling av givarkablarna 6FX2002-2EQ00-.... och 6FX2002-2CH00-.... kan leda till att givaren förstörs eftersom stiften för driftspänningen är omkastade.

Åtgärd: För störvärde Bit 0 = 1:
- Riktig givarkabel ansluten?
- Kontrollera kontaktanslutningarna hos givarkabeln.
- SMC30: Kontrollera parametringarna (p0404.22).
För störvärde Bit 1 = 1:
- Riktig givarkabel ansluten?
- Byt givare resp. givarkabel.
För störvärde Bit 2 = 1:
- Riktig givarkabel ansluten?
- Byt givare resp. givarkabel.
För störvärde Bit 3 = 1:
- Riktig givarkabel ansluten?
- Byt givare resp. givarkabel.
För störvärde bit 5 = 1:
- Mätenheten riktigt ansluten till omvandlaren?
- Byt mätenhet resp. kabeln till mätenheten.
För störvärde bit 6, 7 = 1:
- Byt den defekta EnDat 2.2-omvandlaren.

232121 <Ortsuppgift>Givare 2: Fastställt kommuteringsläge felaktigt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

**Meddelandevärd
e:**

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering: IMPULSSPÄRR
Orsak: Vid kommuteringslägets ärvärdesregistrering har ett fel uppstått.
Åtgärd: Ersätt motorn med DRIVE-CLiQ eller motsvarande sensormodul.

232122 <Ortsuppgift>Givare 2: Hårdvarufel sensormodul

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

**Meddelandevärd
e:**

Reaktion: AV1
Kvittering: GENAST
Orsak: Ett internt hårdvarufel hos sensormodulen har upptäckts.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 1: Referensspänningen felaktig.
 2: Intern underspänning.
 3: Intern överspänning.

Åtgärd: Ersätt motorn med DRIVE-CLiQ eller motsvarande sensormodul.

232123 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå A/B utanför tolerans

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

**Meddelandevärd
e:**

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering: GENAST
Orsak: Den unipolära nivån (AP/AN eller BP/BN) för givare 2 ligger utanför den tillåtna toleransen.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 Bit 0 = 1: Antingen AP eller AN utanför toleransen.
 Bit 16 = 1: Antingen BP eller BN utanför toleransen.
 Nominellt skall givarens unipolära signalnivå ligga inom området 2500 mV +/-500 mV.
 Utlösningsnivån ligger på < 1700 mV och > 3300 mV.

Upplysning:
 Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor uppfylls:
 - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1).
 - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).
Åtgärd:
 - Kontrollera kabelförläggningen och skärmningen enligt EMC-riktlinjerna.
 - Kontrollera anslutningen och kontakten.
 - Kontrollera om det finns en kortslutning till jord i en signalledning eller driftspänningen.
 - Byt ut givarkabeln.

232125 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår A eller B för hög

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

**Meddelandevärd
e:**

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren överskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på > 750 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning för sensormoduler för resolver (t. ex.SMC10): Nominellt ligger signalnivå på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningssnivån ligger på > 3582 mV. En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 6666 hex = 26214 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
Åtgärd:	- Kontrollera EMV-riktigheten i givarkablarnas placeringar och skärmningar. - Byt givare resp. givarkabel.

232126	<Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår A eller B för hög
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Amplitud: %1, Vinkel: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Signalnivån ($A + B$) hos givaren överskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Vinkel xxxx = Amplitud, dvs. roten ur $A^2 + B^2$ (16 bit utan förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningströskeln ligger vid $(A + B) > 1120$ mV eller roten ur $(A^2 + B^2) > 955$ mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvarar talvärdet 299A hex = 10650 dec. Vinkel 0 ... FFFF hex motsvarar 0 ... 360 graders finposition. Noll grader ligger vid den negativa nollgenomgången för spår B. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
Åtgärd:	- Kontrollera EMV-riktigheten i givarkablarnas placeringar och skärmningar. - Byt givare resp. givarkabel.

232129	<Ortsuppgift>Givare 2: Lägesskillnad Hall-effekt sensor/spår C/D och A/B för stor
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Felet hos spår C/D är större än +/- 15 ° mekaniskt eller +/- 60 ° elektriskt resp. felet vid hallsensorsignaler är större än +/- 60 ° elektriskt. En period för spår C/D motsvarar 360 ° mekaniskt. En period för Hallsensorsignalen motsvarar 360 ° elektriskt. Övervakningen startar t. ex. när Hallsensorn ansluts som ersättning för spår C/D med en felaktigt rotationsriktning eller om den levererar för oprecist värde. Efter finsynkroniseringen genom ett referensmärke resp. 2 referensmärken vid avståndskodade givare, löser den här störningen inte ut längre, utan istället varning A32429. Störvärde (r0949, decimal tolkning): För spår C/D gäller: Uppmätt avvikelse som mekanisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °). För hallsensorsignal gäller: Uppmätt avvikelse som elektrisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).
Åtgärd:	- Spår C eller D är inte anslutet. - Ställ rotationsriktningen rätt för Hall-effekt sensorn, som eventuellt används som ersättning för spår C/D. - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera justeringen av Hall-effekt sensorn.

232130	<Ortsuppgift>Givare 2: Nollmärke och grovsynkroniseringspositionen är felaktiga
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Vinkelavvikelse elektrisk: %1, Vinkel mekanisk: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSPÅRR
Orsak:	Efter initialisering av polläget med spår C/D, Hallsensorsignal eller pollägesidentifiering, har nollmärket hamnat utanför det tillåtna området. För avståndskodade givare sker kontrollen efter att 2 nollmärken har körts över. Finsynkroniseringen kommer inte att genomföras. Vid initialisering över spår C/D (p0404) kontrolleras, om nollmärket uppkommer inom ett vinkelområde av +/- 18° mekaniskt. Vid initialisering över hallsensor (p0404) eller pollägesidentifiering (p1982) kontrolleras, om nollmärket uppkommer inom ett vinkelområde av +/- 60° elektriskt. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex yyyy: Fastställd mekanisk nollmärkesposition (användbar endast vid spår C/D). xxxx: Nollmärkets avvikelse från den förväntade positionen som elektrisk vinkel. Normering: 32768 dec. = 180°.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktanslutningen. - Kontrollera anslutningen för Hall-effekt sensorn, som eventuell ersättning för spår C/D. - Kontrollera anslutningen för spår C eller spår D. - Byt givare resp. givarkabel.

232131	<Ortsuppgift>Givare 2: Lägesdifferens inkremental/absolut för stor
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSPÅRR

Orsak:	Absolutgivare: Vid cyklisk läsning av absolutpositionen fastställdes en för stor skillnad till den inkrementala positionen. Den lästa absolutpositionen förkastas. Gränsvärde för avvikelsen: - EnDat-givare: Levereras från givaren och består av minst 2 kvadranter (t. ex. EQI 1325 > 2 kvadranter, EQN 1325 > 50 kvadranter). - Andra givare: 15 pulser = 60 kvadranter. Inkrementell givare: När nollpulsen passerade upptäcktes ett avvikelse i den inkrementella positionen. Vid eqvidistanta nollmärken gäller: - Det först passerad nollmärket levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkena måste ha n gånger avståndet till det första nollmärket. För avståndsdecoderade nollmärken gäller: - Det första nollmärkesparet levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkesparen måste ha det förväntade avståndet till det första nollmärkesparet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Avvikelse i kvadranter (1 puls = 4 kvadranter).
Åtgärd:	- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktdosan. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera nedsmutsning av kodskiva eller magnetfält i omgivningen. - Anpassa parametern för nollmärkesavstånd (p0425). - Vid meddelande över en varvtalströskel reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).

232135 <Ortsuppgift>Givare 2: Fel vid positionsbestämning (singleturn)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givaren har upptäckt ett fel vid lägesbestämningen (singleturn) och levererar bitvis tillståndsinformationer i ett internt status-/felord. En del av dessa bitar leder till att denna störning löser ut. Andra bitar är statusvisningar. Status-/felordet visas i störvärdet. Upplysning till bitbeteckningen: Den första beteckningen gäller för DRIVE-CLiQ-givare, den andra för EnDat 2.2-givare. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: F1 (Safety statusvisning). Bit 1: F2 (Safety statusvisning). Bit 2: Reserverad (belysning). Bit 3: Reserverad (signalamplitud). Bit 4: Reserverad (positionsvärde). Bit 5: Reserverad (överspänning). Bit 6: Reserverad (underspänning) / hårdvarufel EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 7: Reserverad (överström) / EnDat-givare borttagen i icke parkerat tillstånd (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 8: Reserverad (batteri) / överström EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 9: Reserverad / överspänning EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 11: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 12: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 13: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 14: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 15: Internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 16: Belysning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 17: Signalamplitud (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 18: Singleturn position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 19: Överspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 20: Underspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 21: Överström (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 22: Temperatur överskriden (--> F3x405, x = 1, 2, 3). Bit 23: Singleturn position 2 (Safety statusvisning). Bit 24: Singleturn system (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 25: Singleturn power down (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 26: Multiturn position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 27: Multiturn position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 28: Multiturn system (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 29: Multiturn power down (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 30: Multiturn overflow/underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 31: Multiturn batteri (reserverad).
Åtgärd:	- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet. - Vid behov byt ut givaren. Upplysning: En EnDat 2.2-givare får bara tas bort och anslutas i tillståndet "Parkerad". Om en EnDat 2.2-givare tas bort då tillståndet "Parkerad" inte finns, så är efter att givare anslutits en POWER ON (från-/tillslag) nödvändig för felkvittringen.

232136 <Ortsuppgift>Givare 2: Fel vid lägesbestämning (multiturn)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittring:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givaren har upptäckt ett fel vid lägesbestämningen (multiturn) och levererar bitvis tillståndsinformationer i ett internt status-/felord. En del av dessa bitar leder till att denna störning löser ut. Andra bitar är statusvisningar. Status-/felordet visas i störvärdet. Upplysning till bitbeteckningen: Den första beteckningen gäller för DRIVE-CLiQ-givare, den andra för EnDat 2.2-givare. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: F1 (Safety statusvisning). Bit 1: F2 (Safety statusvisning). Bit 2: Reserverad (belysning). Bit 3: Reserverad (signalamplitud). Bit 4: Reserverad (positionsvärde). Bit 5: Reserverad (överspänning). Bit 6: Reserverad (underspänning) / hårdvarufel EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 7: Reserverad (överström) / EnDat-givare borttagen i icke parkerat tillstånd (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 8: Reserverad (batteri) / överström EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 9: Reserverad / överspänning EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 11: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 12: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 13: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 14: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 15: Internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3). Bit 16: Belysning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 17: Signalamplitud (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 18: Singleturn position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 19: Överspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 20: Underspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 21: Överström (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 22: Temperatur överskriden (--> F3x405, x = 1, 2, 3). Bit 23: Singleturn position 2 (Safety statusvisning). Bit 24: Singleturn system (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 25: Singleturn power down (--> F3x135, x = 1, 2, 3). Bit 26: Multiturn position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 27: Multiturn position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 28: Multiturn system (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 29: Multiturn power down (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 30: Multiturn overflow/underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3). Bit 31: Multiturn batteri (reserverad).
Åtgärd:	- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet. - Vid behov byt ut givaren. Upplysning: En EnDat 2.2-givare får bara tas bort och anslutas i tillståndet "Parkerad". Om en EnDat 2.2-givare tas bort då tillståndet "Parkerad" inte finns, så är efter att givare anslutits en POWER ON (från-/tillslag) nödvändig för felkvitteringen.

232137 <Ortsuppgift>Givare 2: Fel vid positionsbestämning (singleturn)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: I DRIVE-CLiQ-givaren har ett fel uppstått vid positionsbestämningen.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 yyxxxxx hex: yy = Givarvariant, xxxxxx = Bitkodning av felorsaken

 För yy = 8 (0000 1000 bin) gäller:

- Bit 1: Signalövervakning (sin/cos).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.
- Bit 16: LED-övervakning.
- Bit 17: Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 18: Enstegsövervakning Singleturn från Safety-kanalen.
- Bit 19: ECRC, fel i konfigurationen i Safety-kanalen.
- Bit 23: Temperatur utanför gränsvärdena.

 För yy= 11 (0000 1011 bin) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 Skillnad mellan varvräknare och mjukvaruräknare (XC_ERR).
- Bit 1: Lägesord 1 Spårfel hos inkrementalsignalen (LIS_ERR).
- Bit 2: Lägesord 1 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 3: Maximalt tillåten temperatur överskriden (TEMP_ERR).
- Bit 4: Överspänning i strömförsörjningen (MON_OVR_VOLT).
- Bit 5: Överström i strömförsörjningen (MON_OVR_CUR).
- Bit 6: Underspänning i strömförsörjningen (MON_UND_VOLT).
- Bit 7: Fel i varvräknaren (MT_ERR).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.
- Bit 11: Lägesord 1 statusbit: Singeltturn position OK (ADC_ready).
- Bit 12: Lägesord 1 statusbit: Varvräknare OK (MT_ready).
- Bit 13: Lägesord 1 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 14: Lägesord 1 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 15: Lägesord 1 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).
- Bit 18: Lägesord 2 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 21: Lägesord 2 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 22: Lägesord 2 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 23: Lägesord 2 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

 För yy = 12 (0000 1100 bin) gäller:

- Bit 8: Givarfel.
- Bit 10: Fel vid interna positionsdatatransporten.

 För yy = 14 (0000 1110 bin) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 1: Lägesord 1 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 2: Lägesord 1 FPGA-fel.
- Bit 3: Lägesord 1 Hastighetsfel.
- Bit 4: Lägesord 1 Kommunikationsfel mellan FPGA/fel i inkrementell signal.
- Bit 5: Lägesord 1 Timeout absolutvärde/fel vid lägesbestämningen (singeltturn).
- Bit 6: Lägesord 1 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).
- Bit 7: Lägesord 1 Internt fel (FPGA-kommunikation/FPGA-parametrering/självtest/mjukvara).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) Fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) Fel lägesord 2.
- Bit 16: Lägesord 2 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 17: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 18: Lägesord 2 FPGA-fel.
 Bit 19: Lägesord 2 Hastighetsfel.
 Bit 20: Lägesord 2 Kommunikationsfel mellan FPGA:n.
 Bit 21: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (singelturn).
 Bit 22: Lägesord 2 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).
 Bit 23: Lägesord 2 Internt fel (självtest/mjukvara).

 Upplysning:

För en givarvariant som inte är beskriven här, vänligen vänd dig till givartillverkaren för närmare information om bitkoderingen.

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut DRIVE-CLiQ-givaren.

232138 <Ortsuppgift>Givare 2: Fel vid lägesbestämning (multiturn)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: I DRIVE-CLiQ-givaren har ett fel uppstått vid positionsbestämningen.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 yyxxxxxx hex: yy = Givarvariant, xxxxxx = Bitkodering av felorsaken

 För yy = 8 (0000 1000 bin) gäller:

- Bit 1: Signalövervakning (sin/cos).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel positionsord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel positionsord 2.
- Bit 16: LED-övervakning.
- Bit 17: Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 19: ECRC, fel i konfigurationen i Safety-kanalen.
- Bit 23: Temperatur utanför gränsvärdet.

 För yy = 11 (0000 1011) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 skillnad mellan varvräknare och mjukvaruräknare (XC_ERR).
- Bit 1: Lägesord 1 spårfel hos inkrementalsignalen (LIS_ERR).
- Bit 2: Lägesord 1 fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 3: Maximalt tillåten temperatur överskriden (TEMP_ERR).
- Bit 4: Överspänning i strömförsörjningen (MON_OVR_VOLT).
- Bit 5: Överström i strömförsörjningen (MON_OVR_CUR).
- Bit 6: Underspänning i strömförsörjningen (MON_UND_VOLT).
- Bit 7: Fel i varvräknaren (MT_ERR).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.
- Bit 11: Lägesord 1 statusbit: Singeltorn position OK (ADC_ready).
- Bit 12: Lägesord 1 statusbit: Varvräknare OK (MT_ready).
- Bit 13: Lägesord 1 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 14: Lägesord 1 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 15: Lägesord 1 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).
- Bit 18: Lägesord 2 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).
- Bit 21: Lägesord 2 Minnesfel (MEM_ERR).
- Bit 22: Lägesord 2 Fel i absolut position (MLS_ERR).
- Bit 23: Lägesord 2 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

 För yy = 14 (0000 1110 bin) gäller:

- Bit 0: Lägesord 1 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 1: Lägesord 1 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 2: Lägesord 1 FPGA-fel.
- Bit 3: Lägesord 1 Hastighetsfel.
- Bit 4: Lägesord 1 Kommunikationsfel mellan FPGA/fel i inkrementell signal.
- Bit 5: Lägesord 1 Timeout absolutvärde/fel vid lägesbestämningen (singeltorn).
- Bit 6: Lägesord 1 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).
- Bit 7: Lägesord 1 Internt fel (FPGA-kommunikation/FPGA-parametrering/självtest/mjukvara).
- Bit 8: F1 (Safety statusvisning) Fel lägesord 1.
- Bit 9: F2 (Safety statusvisning) Fel lägesord 2.
- Bit 16: Lägesord 2 Temperatur utanför gränsvärdena.
- Bit 17: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).
- Bit 18: Lägesord 2 FPGA-fel.
- Bit 19: Lägesord 2 Hastighetsfel.
- Bit 20: Lägesord 2 Kommunikationsfel mellan FPGA.
- Bit 21: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (singeltorn).
- Bit 22: Lägesord 2 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).

Bit 23: Lägesord 2 Internt fel (självtest/mjukvara).

Upplysning:

För en givarvariant som inte är beskriven här, vänligen vänd dig till givartillverkaren för närmare information om bitkoderingen.

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut DRIVE-CLiQ-givaren.

232142 <Ortsuppgift>Givera 2: Batterispänning felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Givaren använder i frånslaget tillstånd ett batteri för att spara multiturn-informationen. Batterispänningen räcker inte längre för att fortsätta spara multiturn-informationen.

Åtgärd: Byt batteri.

232150 <Ortsuppgift>Givare 2: Initialisering har matats in fel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSPÄRR

Orsak: En i p0404 vald funktion hos givaren kan inte utföras.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Störd funktion hos givaren.
Bitbeläggningen motsvarar den för p0404 (t.ex. Bit 5 satt: Fel spår C/D).

Åtgärd:

- Kontrollera att inställningen i p0404 är korrekt.
- Kontroller använd givartyp (inkremental/absolut) och SMCxx givarkabel.
- Beakta eventuellt ytterligare felmeddelande som beskriver störningen i detalj.

232151 <Ortsuppgift>Givare 2: Givarvarvtalet för initialisering för högt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSPÄRR

Orsak: Givarvarvtalet är under sensormodulens initialisering för högt.

Åtgärd: Reducera givarens varvtal motsvarande under initialiseringen.
I förekommande fall koppla bort övervakningen (p0437.29).
Se även: p0437

232152 <Ortsuppgift>Givare 2: Maximal signalfrekvens (spår A/B) överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Den maximala signalfrekvensen hos givarutvärderingen har överskridits. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Aktuell ingångsfrekvens i Hz. Se även: p0408
Åtgärd:	- Minska varvtalet. - Använd givare med lägre pulsantal (p0408).

232153 <Ortsuppgift>Givare 2: Identifiering misslyckades

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	För givaridentifieringen (väntande) med p0400=10100 har ett fel uppstått. Den anslutna givaren kunde inte identifieras. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Datalängden felaktig Se även: p0400
Åtgärd:	Konfigurera givaren efter databladet manuellt.

232160 <Ortsuppgift>Givare 2: Anologsensor kanal A har fallit bort

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Ingångsspänningen från anologsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet. 2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4673). 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).
Åtgärd:	För störvärde = 1: - Kontrollera utgångsspänningen hos anologsensorn. För störvärde = 2: - Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4673). För störvärde = 3: - Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

232161 <Ortsuppgift>Givare 2: Anologsensor kanal B har fallit bort

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4675).
3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För störvärde = 1:
- Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.
För störvärde = 2:
- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4675).
För störvärde = 3:
- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

232163 <Ortsuppgift>Givare 2: Analogsensor positionsvärde överskrider gränsvärde

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (INGEN)

Kvittering: IMPULSPÄRR

Orsak: Positionsvärdet har överskridit det tillåtna området på -0.5 ... +0.5.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Positionsvärde från LVDT-sensorn.
2: Positionsvärde från givarkaraktärstiken.

Åtgärd: För störvärde = 1:
- Kontrollera LVDT-omsättningsförhållandet (p4678).
- Kontrollera referenssignalens anslutning till spår B.
För störvärde = 2:
- Kontrollera karaktärstikens koefficienter (p4663 ... p4666).

232400 <Ortsuppgift>Givare 2: Nollmärkesavstånd felaktigt (varningströskeln överskriden)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parameterade nollmärkesavståndet.
Vid avståndskoderade givare fastställs nollmärkesavståndet ur parvis upptäckta nollmärken. Av detta kommer det sig, att ett felaktigt nollmärke avhängigt av parbildningen inte kan leda till någon störning och inte heller har någon påverkan på systemet.
Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare).
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Senast uppmätta nollmärkesavstånd i inkrement (4 inkrement = 1 givarstreck).
Tecknet framför anger rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.

Åtgärd: - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
- Byt givare resp. givarkabel.

232401 <Ortsuppgift>Givare 2: Nollmärket bortfallet (varningströskeln överskriden)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det 1.5-faldigt parametrerade nollmärkesavståndet har överskridits utan att upptäcka ett nollmärke.
Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjära givare).
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Antal inkrement efter POWER ON eller sedan det senaste avkända nollmärket (4 inkrement = 1 givarstreck).

Åtgärd:

- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0425).
- Byt givare resp. givarkabel.

232405 <Ortsuppgift>Givare 2: Temperaturen i givarutvärderingen överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd Temperatur: [0.1 grad C] %1, Nummer temperatursensor: %2
e:

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: I givares elektronik eller givarutvärderingen har en otillåten hög temperatur upptäckts.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yyxxxx hex: yy = Nummer temperatursensor, xxxx = Uppmätt modultemperatur i 0.1 °C.

Åtgärd: Reducera omgivningstemperaturen för motorns DRIVE-CLiQ anslutning.

232407 <Ortsuppgift>Givare 2: Funktionsgräns uppnådd

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Givaren har uppnått en av sina funktionsgränser. En service rekommenderas.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Inkrementell signal
3: Absolutspår
4: Kodanslutning

Åtgärd: Genomför service. Vid behov byt givaren.
Uppllysning:
Den aktuella funktionsreserven hos en givare kan visas via r4651.
Se även: p4650, r4651

232410 <Ortsuppgift>Givare 2: Kommunikationen felaktig (givare och sensormodul)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd Felorsak: %1 bin
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Överföringen av det seriella kommunikationsprotokollet mellan givare och utvärderingsmodul är felaktig. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0: Alarmbit i positionsprotokoll. Bit 1: Felaktig nollnivå på datakabeln. Bit 2: Givare svarar inte (levererar ingen startbit inom 50 ms). Bit 3: CRC-fel: Checksumman i protokollet från givaren passar inte med datan. Bit 4: Felaktig kvittering från givare: Givaren har förstått uppdraget felaktigt eller kan inte utföra det. Bit 5: Internt fel i seriella drivrutinen: Ett otillåtet modekommando har begärts. Bit 6: Timeout vid cyklisk läsning. Bit 8: Protokoll är för långt (t. ex. > 64 Bitar). Bit 9: Spill i mottagningsbufferten. Bit 10: Frame-fel vid dubbelläsning. Bit 11: Patitätsfel. Bit 12: Felaktig datakabelnivå under "monoflop"-tiden.
Åtgärd:	- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktdosan. - Byt givare.

232411 <Ortsuppgift>Givare 2: Givaren meddelar intern varning (detaljinformation)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin, tilläggsinformation: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Absolutvärdesgivarens felord innehåller satta varningsbitar. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): yyyyxxx hex: yyyy = Tilläggsinformation, xxx = Feorsak yyyy = 0: Bit 0: Frekvensen överskriden (varvtal för högt). Bit 1: Temperaturen överskriden. Bit 2: Reglerreserv belysning överskriden. Bit 3: Urladdat batteri. Bit 4: Referenspunkt förbikörd. yyyy = 1: Bit 0: Signalamplituden utanför reglerområdet. Bit 1: Fel i multiturn-snittstället. Bit 2: Internt datafel (singleturn/multiturn inte med enkelsteg). Bit 3: Fel i EEPROM-snittstället. Bit 4: SAR-omvandlarfel. Bit 5: Fel vid registerdataöverföringen. Bit 6: Internt fel på Error-Pin upptäckt (nErr). Bit 7: Temperaturtröskeln över- resp. underskriden.
Åtgärd:	Byt givare.

232412 <Ortsuppgift>Givare 2: Givaren meddelar intern varning

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak: Givaren meddelar via det seriella protokollet en varning.

Varningsvärde (r2124, binär tolkning):

Bit 0: Störningsbit i positionsprotokollet.

Bit 1: Varningsbit i positionsprotokollet.

Åtgärd:

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Kontrollera givarkablarnas förläggning enligt EMC-riktlinjerna.
- Kontrollera anslutningen.
- Byt ut givaren.

232414 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår C eller D utanför tolerans

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Spår C: %1, Spår D: %2

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Signalnivån ($C^2 + D^2$) för spår C och D hos givaren eller från Hallsignalen ligger inte i toleransbandet.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signalnivå spår D (16 bit med förtecken).
xxxx = Signalnivå spår C (16 bit med förtecken).
Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Utlösningssnivån ligger på < 230 mV (beakta givarens frekvenssvar) och > 750 mV.
En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec.
Upplysning:
Om amplituden inte ligger inom toleransbandet så kan den inte användas att initialisera startpositionen.

Åtgärd:

- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera anslutningskontakten.
- Byt givare resp. givarkabel.
- Kontrollera givarmodulen (till exempel kontakten).
- Kontrollera Hall-sensor box.

232415 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår A eller B utanför tolerans (varning)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Amplitud: %1, Vinkel: %2

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren är utanför den tillåtna toleransen. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Vinkel xxxx = Amplitud, dvs. roten ur $A^2 + B^2$ (16 bit utan förtecken) Nominellt måste signalnivån för givaren ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningströskeln ligger på < 230 mV (Beakta frekvensen hos givaren). En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvarar det numeriska värdet 299A hex = 10650 dec. Vinkeln 0 ... FFFF hex motsvarar 0 ... 360 grader för finpositionen. Noll grader ligger vid den negativa nollgenomgången för spår B. Upplysning till sensormoduler för resolvrar (t.ex. SMC10): Nominellt ligger signalnivån på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningströskeln ligger på < 1414 mV (1.0 Veff). En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvarar det numeriska värdet 3333 hex = 13107 dec. Upplysning: Analogvärdet hos amplitudfelet är inte samtidiga med hårdvarufelets utlösning hos sensormodulen.
Åtgärd:	- Kontrollera varvtalsområdet, frekvensgången (amplitudgången) för mäthenheten är inte tillräcklig för varvtalsområdet. - Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. kontakten). - Vid nedsmutsning av kodsivan eller åldring av lampan byt givare.

232418 <Ortsuppgift>Givare 2: Varvtalsändring inte plausibel (varning)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För en HTL/TTL givare har varvtalsändringen över flera scannercykler överskridit värdet i p0492. Ändringen hos i förekommande fall det medelade varvtalsärvärdet övervakas i strömregulators scannertid. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0492
Åtgärd:	- Kontrollera om den ingående tachokabeln har något brott. - Kontrollera tachoskyddets jordning. - Höj eventuellt inställningen i p0492.

232419 <Ortsuppgift>Givare 2: Spår A eller B utanför toleransen

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak: Amplitud-/fas-/ offsetkorrektören för spår A eller B har nått sin gräns.

Amplitudfaskorrektör: Amplitud B / amplitud A = 0.78 ... 1.27

Fas: <84 grader eller >96 grader

SMC20: Offsetkorrektör: +/- 140 mV

SMC10: Offsetkorrektör: +/- 650 mV

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

xxxx1: Minimal offsetkorrektur spår B

xxxx2: Maximal offsetkorrektur spår B

xxx1x: Minimal offsetkorrektur spår A

xxx2x: Maximal offsetkorrektur spår A

xx1xx: Minimal amplitudkorrektur spår B/A

xx2xx: Maximal amplitudkorrektur spår B/A

x1xxx: Minimal faskorrektur

x2xxx: Maximal faskorrektur

1xxxx: Minimal kubisk korrektion

2xxxx: Maximal kubisk korrektion

Åtgärd: - Kontrollera mekanisk inbyggnadstolerans hos inte egenlagrade givare (till exempel kugghjulsgivare).

- Kontrollera kontaktdosan (öven övergångsmotstånd).

- Kontrollera givarsignalen.

- Byt givare resp. givarkabel.

232421 <Ortsuppgift>Givare 2: Fastställt kommuteringsläge felaktigt (varning)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid kommuteringslägets ärvärdesregistrering har ett fel upptäckts.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

3: Den absoluta positionen hos det seriella protokollet och spårerna A/B skiljer sig med en halv givarpuls. Absolutpositionen måste ha sin nollposition i kvadranten där båda spårerna är negativa. Vid fel kan positionen vara felaktig med en givarpuls.

Åtgärd: För varningsvärde = 3:

- För en standard givare med kabel kontakta vid behov maskinbyggaren.

- Korrigera tillordningen av spårerna till positionsvärdet som sänds seriellt. För att utföra detta måste de två spårarnas anslutning till sensormodulens inverteras (växla A med A* och B med B*) resp. för en programmerbar givare kontrollera positionens nollpunktsoffset.

232422 <Ortsuppgift>Givare 2: Pulstal för fyrkantgivare utanför toleransband

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet.

Denna varning inträffar med aktiverad fyrkantgivare pulstal korrektion och omparametrerat fel 31131, när akkumulatören innehåller större värden än p4683 eller p4684.

Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare inställt).

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Akkumulerade differensimpulser i givarpulser.

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
 - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
 - Byt givare resp. givarkabel.

232429 <Ortsuppgift>Givare 2: Lägesskillnad Hall-effekt sensor/spår C/D och A/B för stor

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Felet vid spår C/D är större än +/- 15 ° mekaniskt eller +/- 60 ° elektriskt resp. felet vid hallsensorsignal är större än +/- 60 ° elektriskt.
 En period för spår C/D motsvarar 360 ° mekaniskt.
 En period för Hallsensorsignalen motsvarar 360 ° elektriskt.
 Övervakningen startar t. ex. när Hallsensorn ansluts som ersättning för spår C/D med en felaktigt rotationsriktning eller om den levererar för oprecist värde.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 För spår C/D gäller:
 Uppmätt avvikelse som mekanisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).
 För hallsensorsignal gäller:
 Uppmätt avvikelse som elektrisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).

- Åtgärd:**
- Spår C eller D är inte anslutet.
 - Ställ rotationsriktningen rätt för Hall-effekt sensorn, som eventuellt används som ersättning för spår C/D.
 - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera justeringen av Hall-effekt sensorn.

232431 <Ortsuppgift>Givare 2: Positions differensen inkremental/absolut för stor (varning)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid körning över nollimpulsen fastställdes en avvikelse av den inkrementella positionen.
 Vid ekvidistanta nollmärken gäller:
 - Det först passerade nollmärket ger referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkena måste ha n gånger avståndet refererande till det första nollmärket.
 Vid avståndsdekoderade nollmärken gäller:
 - Det första nollmärkesparet levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkesparen måste ha förväntat avstånd till det första nollmärkesparet.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Avvikelse i kvadranter (1 streck = 4 kvadranter).

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Byt givare resp. givarkabel.
 - Åtgärda nedsmutsning av kodskivan eller starka magnetfält.

232432 <Ortsuppgift>Givare 2: Rotorlägesadaptionen korregerar avvikelsen

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	På spår A/B har impulser gått förlorade eller för många har räknats. Korrekturen för dessa impulser är redan igång. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Senast uppmätta avvikelse hos nollmärkesavståndet i inkrement (4 inkrement = 1 givarstreck). Tecknet framför anger rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera gränshfrekvensen. - Anpassa parametern för nollmärkesavståndet (p0424, p0425).

232442 <Ortsuppgift>Givare 2: Batterispänning varningströskeln uppnådd

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Givaren använder i fråslaget tillstånd ett batteri för att spara multiturn-informationen. För en ytterligare nedgång av batterispänningen kan multiturn-informationen inte längre sparas.
Åtgärd:	Byt batteri.

232443 <Ortsuppgift>Givare 2: Signalnivå spår C/D utanför tolerans (varning)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den unipolära nivån (CP/CN eller DP/DN) för givare 2 ligger utanför den tillåtna toleransen. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0 = 1: Antingen CP eller CN utanför toleransen. Bit 16 = 1: Antingen DP eller DN utanför toleransen. Nominellt skall givarens unipolära signalnivå ligga inom området 2500 mV +/-500 mV. Utlösningsnivån ligger på < 1700 mV och > 3300 mV. Upplysning: Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor uppfylls: - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1). - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).
Åtgärd:	- Kontrollera kabelförläggningen och skärmningen enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen och kontakten. - Är spår C/D korrekt anslutna (är signalledningarna CP växlade med CN resp. DP med DN)? - Byt ut givarkabeln.

232460 <Ortsuppgift>Givare 2: Anlogsensor kanal A har fallit bort

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Ingångsspänningen utanför det avkännande mätområdet.
2: Ingångsspänningen utanför det i p4673 inställda mätområdet.
3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För varningsvärde = 1:
- Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.
För varningsvärde = 2:
- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4673).
För varningsvärde = 3:
- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

232461 <Ortsuppgift>Givare 2: Analogsensor kanal B har fallit bort

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4675).
3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För varningsvärde = 1:
- Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.
För varningsvärde = 2:
- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4675).
För varningsvärde = 3:
- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

232462 <Ortsuppgift>Givare 2: Analogsensor, ingen kanal aktiv

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid analogsensor är kanal A och kanal B inte aktiverade.

Åtgärd: - Aktivera kanal A och/eller kanal B (p4670).
- Kontrollera givarkonfigurationen (p0404.17).
Se även: p4670

232463 <Ortsuppgift>Givare 2: Analogsensor positionsvärde överskrider gränsvärde

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Positionsvärdet har överskridit det tillåtna området på -0.5 ... +0.5.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Positionsvärde från LVDT-sensorn.
2: Positionsvärde från givarkaraktärstiken.

Åtgärd: För varningsvärde = 1:
 - Kontrollera LVDT-omsättningsförhållandet (p4678).
 - Kontrollera referenssignalens anslutning till spår B.
 För varningsvärde = 2:
 - Kontrollera karaktäristikens koefficienter (p4663 ... p4666).

232470 <Ortsuppgift>Givare 2: Givaren meddelar internt fel (X521.7)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid sensormodulenkabinett 30 (SMC30) meddelas via 0-signal på plint X521.7 en nedsmutsning av givaren.

Åtgärd: - Kontrollera anslutningsdonen.
 - Byt givare resp. givarkabel.

232500 <Ortsuppgift>Givare 2: Positionsföljning rörelseområde överskridet

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Omriktaren/givaren har för projekterad linjäxaxel utan modulokorrektör överskridit det maximalt möjliga rörelseområdet. Värdet kan läsas i p0412 och tolkas som antal motorvarv.
 Vid p0411.0 = 1 fastställs det maximala rörelseområdet för projekterad linjäxaxel av 64-gångar (+/- 32-gångar) av p0421.
 Vid p0411.3 = 1 är det maximala rörelseområdet för projekterad linjäxaxel förinställt på det största möjliga värdet och motsvarar +/-p0412/2 (avrundat till hela varv). Det största möjliga värdet är beroende av antalet pulser (p0408) och finupplösningen (p0419).

Åtgärd: Störningen hävs enligt följande:
 - Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
 - Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
 - Välj givardrifttagning (p0010 = 0).
 Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

232501 <Ortsuppgift>Givare 2: Positionsföljning givarposition utanför toleransfönster

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Omriktaren/givaren har i frånslaget tillstånd rört sig med ett större värde än parametrerat som toleransfönster. Relationen mellan mekanik och givare finns eventuellt inte längre.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Avvikelse till senaste givarpositionen i absolutvärdesinkrement.
 Tecknet framför anger rörelserikningen.
 Upplysning:
 Den upptäckta avvikelsen visas även i r0477.
 Se även: p0413, r0477

Åtgärd: Lägesföljningen återställs enligt följande:

- Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
- Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
- Välj givardrifttagning (p0010 = 0).

Därefter kvitteras störningen och vid behov genomförs en absolutgivarjustering (p2507).
Se även: p0010

232502 <Ortsuppgift>Givare 2: Givare med mätutväxling utan giltig signal

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak: Givaren med mätutväxling ställer inte längre en giltig signal till förfogande.

Åtgärd: Det måste säkerställas, att alla med mätutväxling påbyggda givare i drift lämnar giltigt ärvärde.

232503 <Ortsuppgift>Givare 2: Positionsföljning låter sig inte återställas

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Positionsföljningen för mätväxeln låter sig inte återställas.

Åtgärd: Störningen hävs enligt följande:

- Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
- Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
- Välj givardrifttagning (p0010 = 0).

Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

232700 <Ortsuppgift>Givare 2: Effektivitetstesten levererar inte förväntat värde

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: DRIVE-CLiQ-givarens felord levererar satta felbiter.
Varningsvärde (r2124, binär tolkning):
Bit x = 1: Effektivitetstest x har misslyckats.

Åtgärd: Byt givare.

232800 <Ortsuppgift>Givare 2: Gruppmeddelande

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: INGA

Orsak: Motorgivaren upptäckt minst ett fel.

Åtgärd: Utvärdering av ytterligare aktuella meddelande.

232801 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig.
Felorsak:
10 (= 0A hex):
Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak**Åtgärd:** - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsupbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Byt berörd komponent.**232802 <Ortsuppgift>Givare 2: Tidsdelsspill****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Ett time-slice-spill har uppstått för givare 2.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yx hex: y = Berörd funktion (Siemens-intern feldiagnos), x = Berörd time-slice
x = 9:
Time-slice-spill för den snabba (strömregulatortakt)-time-slicen.
x = A:
Time-slice-spill för den mittre time-slicen.
x = C:
Time-slice-spill för den långsamma time-slicen.
yx = 3E7:
Timeout vid väntan på SYNO (t.ex. oväntat återfall i den acyklisk driften).**Åtgärd:** Öka strömregulatorns scannertid.
Upplysning:
För strömregulatorns scannertid = 31.25 µs använd en SMx20 med artikelnummer 6SL3055-0AA00-5xA3.**232804 <Ortsuppgift>Givare 2: Checksummafel sensormodul****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** POWER ON (GENAST)**Orsak:** Vid läsning av programminnet på sensormodulen har ett checksummafel uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex
yyyy: Drabbat minnesområde.
xxxx: Skillnad mellan checksumman vid POWER ON och den aktuella checksumman.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON från-/tillslag).
 - Uppdatera programvaran till nyare version ($\geq$ V2.6 HF3, $\geq$ V4.3 SP2, $\geq$ V4.4)
 - Kontrollera att den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.
 - Byt sensormodul.

232805 <Ortsuppgift>Givare 2: Kontrollsumma EEPROM felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Interna data i EEPROM:et är skadade.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
01: EEPROM-åtkomst felaktig.
02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.

Åtgärd: Byt kretsen.

232806 <Ortsuppgift>Givare 2: Initialisering har matats in fel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givarens initialisering har misslyckats. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0, 1: Givarens initialisering vid roterande motor misslyckades (avvikelse från grov- och finposition i givarpulstal/4). Bit 2: Medelspänningsanpassningen för spår A har misslyckats. Bit 3: Medelspänningsanpassningen för spår B har misslyckats. Bit 4: Medelspänningsanpassningen för accelerationsingången har misslyckats. Bit 5: Medelspänningsanpassningen för spår Safety A har misslyckats. Bit 6: Medelspänningsanpassningen för spår Safety B har misslyckats. Bit 7: Medelspänningsanpassningen för spår C har misslyckats. Bit 8: Medelspänningsanpassningen för spår D har misslyckats. Bit 9: Medelspänningsanpassningen för spår R har misslyckats. Bit 10: Skillnaden i medelspänningen mellan A och B är för stor (> 0.5 V). Bit 11: Skillnaden i medelspänningen mellan C och D är för stor (> 0.5 V). Bit 12: Skillnaden i medelspänningen mellan Safety A och Safety B är för stor (> 0.5 V). Bit 13: Skillnaden i medelspänningen mellan A och Safety B är för stor (> 0.5 V). Bit 14: Skillnaden i medelspänningen mellan B och Safety A är för stor (> 0.5 V). Bit 15: Standardavvikelsen för den fastställda medelspänningen är för stor (> 0.3 V). Bit 16: Internt fel - fel vid läsningen i ett register (CAFE). Bit 17: Internt fel - fel vid skrivningen i ett register (CAFE). Bit 18: Internt fel - ingen medelvärdesanpassning finns. Bit 19: Internt fel - felaktig ADC-åtkomst. Bit 20: Internt fel - ingen nollgenomgång funnen. Bit 28: Fel under initialiseringen av EnDat 2.2-mätenheten. Bit 29: Fel vid läsning av data från EnDat 2.2-mätenheten. Bit 30: EnDat 2.2-mätenhetens EEPROM-checksumma felaktig. Bit 31: EnDat 2.2-mätenhetens data inkonsistent. Upplysning: Bit 0, 1: T.o.m. 6SL3055-0AA00-5*A0 Bit 2 ... 20: Fr.o.m. 6SL3055-0AA00-5*A1
Åtgärd:	Kvittera störningen. Om störningen inte låter sig kvitteras: Bit 2 ... 9: Kontrollera givarens spänningsförsörjning. Bit 2 ... 14: Kontrollera motsvarande kabel. Bit 15 utan andra bitar: Kontrollera spår R, kontrollera inställningen i p0404. Bit 28: Kontrollera kabeln mellan EnDat 2.2-omvandlare och mätenhet. Bit 29 ... 31: Byt ut den defekta mätenheten.

232811	<Ortsuppgift>Givare 2: Givarserienummer har ändrats
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Givarens serienummer har ändrat sig. Ändringen kontrolleras bara för givare med serienummer (t.ex. EnDat-givare). Givaren har bytts ut. Upplysning: Med positionsreglering överförs serienumret vid start av justeringen (p2507 = 2). Vid justerad givare (p2507 = 3) kontrolleras om serienumret ändrats och i förekommande fall återställs justeringen (p2507 = 1). För att stänga av övervakningen av serienumret gör på följande sätt: - Ställ in följande serienummer för den aktuella givardatasatsen: p0441 = FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
Åtgärd:	Genomför mekanisk justering av givaren. Överför det nya serienumret med p0440 = 1.

232812 <Ortsuppgift>Givare 2: Begärd cykel resp. RX- / TX-tid stöds inte**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST

Orsak: En från kontrollenheten begärd cykel resp. RX-/TX-timing stöds inte

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

0: Applikationscykeln stöds inte.

1: DRIVE-CLiQ-cykeln stöds inte.

2: Avståndet mellan RX- och TX-tidpunkten för kort.

3: TX-tidpunkten för tidig.

Åtgärd: Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).

232813 <Ortsuppgift>Givare 2: Hårdvara logikenhet bortfallen**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR**Orsak:** DRIVE-CLiQ-givarens logikenhet har fallit bort.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 0: ALU watchdog har löst ut.

Bit 1: ALU har upptäckt ett livsteckenfel.

Åtgärd: Om felet återkommande uppstår byt givaren.

232820 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 7 (= 07 hex): Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det. 8 (= 08 hex): Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett. 9 (= 09 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

232835	<Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Byt ut påverkade komponenter.

232836 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Datana kunde inte sändas.
Felorsak:
65 (= 41 hex):
Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak**Åtgärd:** Genomför POWER ON.

232837 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ: Störd komponent**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas.
Felorsak:
32 (= 20 hex):
Fel i telegramhuvudet.
35 (= 23 hex):
Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
66 (= 42 hex):
Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
67 (= 43 hex):
Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak**Åtgärd:**
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...).
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet.
- Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904).
- Byt ut påverkade komponenter.

232845 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

232850 <Ortsuppgift>Givare 2: Givarutvärdering internt mjukvarufel

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel har uppstått i sensormodulen för givare 2. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Bakgrunds-time-slice är blockerad. 2: Checksumman över kodminnet stämmer inte. 10000: OEM-minnet hos EnDat-givaren innehåller data som inte kan tolkas. 11000 ... 11499: Beskrivningsdatana från EEPROM felaktiga. 11500 ... 11899: Kalibreringsdatana från EEPROM felaktiga. 11900 ... 11999: Konfigurationsdatana från EEPROM felaktiga. 12000 ... 12008: Kommunikationen med Analog-Digital-omvandlaren felaktig. 16000: DRIVE-CLiQ-givare initialisering applikation felaktig. 16001: DRIVE-CLiQ-givare initialisering ALU felaktig. 16002: DRIVE-CLiQ-givare HSI/SISI-initialisering felaktig. 16003: DRIVE-CLiQ-givare Safety-initialisering felaktig. 16004: DRIVE-CLiQ-givare internt systemfel.
Åtgärd:	- Byt ut sensormodulen. - Uppgradera i förekommande fall programvaran i sensormodulen. - Kontakta Technical Support .

232851 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 2) till kontrollenheten är felaktig. Från DRIVE-CLiQ-komponenten har livstecknet till kontrollenheten har inte satts. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Uppgradera den berörda komponentens programvara. - Genomför POWER ON för den berörda komponenten (från-/tillslag).

232860	<Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 2) till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

232875 <Ortsuppgift>Givare 2: Försörjningsspänning bortfallen

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

e:

Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

232885 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 2) till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera försörjningsspänningen för den berörda komponenten. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).. - Byt berörd komponent.

232886 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 2) till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

232887 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (sensormodul för givare 2) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): Vid drifttidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

232895 <Ortsuppgift>Givare 2 DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföringen har störts

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 2) till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

232896	<Ortsuppgift>Givare 2: DRIVE-CLiQ (CU): Inkonsistenta komponentegenskaper
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1
Reaktion:	Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ-komponenten (sensormodul för givare 2), har ändrat sig på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vid uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbyte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Komponentens nummer.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion. - Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

232899	<Ortsuppgift>Givare 2: Okänd störning
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Nytt meddelande: %1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	En störning har uppstått på sensormodulen för givare 2, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran för denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störningens nummer. Upplysning: I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna störning kontrolleras.
Åtgärd:	- Byt programvaran för sensormodulen mot en äldre programvara (r0148). - Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

232902	<Ortsuppgift>Givare 2: SPI-BUS Fel uppstått
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Fel vid betjäningen av den interna SPI-bussen. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt sensormodul.
- Vid behov uppdatera programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

232903 <Ortsuppgift>Givare 2: I2C-BUS Fel uppstått

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel vid betjäningen av den interna I2C-bussen.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt sensormodul.
- Vid behov uppdatera programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

232905 <Ortsuppgift>Givare 2: Givarparametrering felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak:	I parametreringen för givaren har ett fel upptäckts. Eventuellt stämmer den parametrerade givartypen inte överens med den anslutna. Den berörda parametern kan fastställas enligt följande: - Fastställ parameternumret via störvärdet (r0949). - Fastställ parameterindexet (p0187). Störvärde (r0949, decimal tolkning): yyyyxxx dec.: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Parameter xxxx = 421: Vid EnDat-/SSI-givare måste absolutpositionen i protokollet vara mindre än eller lika med 30 bit. yyyy = 0: Inga ytterligare informationer finns. yyyy = 1: HTL-nivå (p0405.1 = 0) kombinerat med spårövervakning A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) stöds ej av denna komponent. yyyy = 2: I p0400 har ett kodnummer för en identifierad givare matats in, trots att ingen identifikation har genomförts. Vänligen starta en ny givaridentifikation. yyyy = 3: I p0400 har ett kodnummer för en identifierad givare matats in, trots att ingen identifikation har genomförts. Vänligen välj i p0400 en listad givare med ett kodnummer < 10000. yyyy = 4: SSI-givare (p0404.9 = 1) utan spår A/B stöds inte av denna komponent. yyyy = 5: Vid SQW-givare är värdet i p4686 större än i p0425. yyyy = 6: DRIVE-CLiQ-givare kan inte användas med denna programvaruversion. yyyy = 7: Vid SQW-givaren är XIST1-korrekturen (p0437.2) endast tillåten vid eqvidistanta nollmärken. yyyy = 8: Motorns polparvidd stöds inte av den använda linjärmätskalan. yyyy = 9: Positionslängden i EnDat-protokollet får vara maximalt 32 bit. yyyy = 10: Den anslutna givaren stöds inte. yyyy = 11: Spårövervakningen stöds inte av hårdvaran.
Åtgärd:	- Kontrollera om den anslutna givartypen stämmer överens med den parametrerade. - Ställ den i störvärde (r0949) och p0187 angivna parametern rätt. För parameternummer = 314: - Kontrollera polparantal och mätväxelutväxling. Kvoten "polparantal" genom "mätväxelutväxling" måste vara mindre än eller lika med 1000 ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

232912 <Ortsuppgift>Givare 2: Enhetskombinationen inte tillåten

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Den valda enhetskombinationen stöds inte. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1003: Den anslutna mätenheten kan inte användas med EnDat 2.2-omvandlaren. Mätenheten har exempelvis ingen pulsantal/upplösning av 2^n. 1005: Typen av mätenhet (inkrementell) stöds inte av EnDat 2.2-omvandlaren. 1006: Den maximala tiden för EnDat-överföringen (31.25 μs) har överskridits. 2001: Den inställda kombinationen av strömregulatortakt, DP-takt och Safety-takt stöds inte av EnDat 2.2-omvandlaren. 2002: Den linjära mätenhetens upplösning passar inte till linjärmotorns polparvidd. Polparbredd minimalt = $p0422 * 2^{20}$
Åtgärd:	För störvärde = 1003, 1005, 1006: - Använd tillåten mätenhet. För störvärde = 2001: - Ställ in tillåten taktkombination (vid behov använd standardinställningar). För störvärde = 2002: - Använd mätenhet med lägre upplösning (p0422).

232915 <Ortsuppgift>Givare 2: Konfiguration givare felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Konfigurationen av givare 2 är felaktig. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Omparametrering mellan störning/varning är inte tillåtet. 2: Det cykliska DQ-mottagningstelegrammet är för långt och begränsas. 3: Det cykliska DQ-Sändartelegrammet är för långt och begränsas. 419: Givaren upptäcker vid projekterad finupplösning Gx_XIST2 ett maximalt möjligt absolut positionsärvärde (r0483), som inte längre kan bildas inom 32 bit.
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: Genomför inte någon omparametrering mellan störning/varning. För varningsvärde = 419: Minska finupplösningen (p0419) eller inaktivera övervakningen (p0437.25), om inte det totala multiturnområdet behövs.

232916 <Ortsuppgift>Givare 2: Givarparametrering felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	En parameter hos givaren har upptäckts vara felaktig. Eventuellt stämmer inte den parameterade givartypen överens med den anslutna. Den berörda parametern kan fastställas enligt följande: - Fastställ parameternumret via störvärdet (r0949). - Fastställ parameterindexet (p0187). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameter nummer.
Åtgärd:	- Kontrollera om den anslutna givartypen överensstämmer med den parameterade. - Korrigera parametern som specificeras med störvärde (r0949) och p0187.

232920 <Ortsuppgift>Givare 2: Fel temperatursensor (motorn)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, Kanalnummer: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärdering av temperatursensorn från motorn har ett fel upptäckts. Felorsak: 1 (= 01 hex): Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY: R > 1630 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm 2 (= 02 hex): Uppmätt motstånd för lågt. PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm Ytterligare värden: Endast för Siemens-intern feldiagnos. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Kanalnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera att givarkabeln är av korrekt typ och att anslutningen är korrekt. - Kontrollera val av temperatursensor i p0600 till p0603. - Byt sensormodul (hårdvarufel eller felaktiga kalibreringsdata).

232930 <Ortsuppgift>Givare 2: Dataloggern har sparat data

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid aktiverad funktion "Datalogger" (p0437.0 = 1) har ett fel för sensormodulen uppstått. Denna varning anvisar, att för felet har motsvarande diagnosdata sparats på minneskortet. Diagnosdatana har sparats i följande mapp: /USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN ... /USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN /USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT I TXT-filen finns följande informationer: - Visning av den senast skrivna BIN-filen. - Antal ännu möjliga skrivuppsdrag (från 10000 nedåt). Upplysning: Utvärderingen av BIN-filerna kan endast ske Siemens-internt.

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Denna varningen återställas automatiskt.
Dataloggern är redan klar att registrera nästa felfall.

232940 <Ortsuppgift>Givare 2: Spindelsensor S1 spänning felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Spänningen hos spindelns analogsensor S1 är utanför det tillåtna området.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Signalnivå från sensor S1.
Upplysning:
En signalnivå på 500 mV motsvarar det numeriska värdet 500 dec.

Åtgärd: - Kontrollera spännverktyget.
- Kontrollera och vid behov anpassa toleransen (p5040).
- Kontrollera och vid behov anpassa tröskelvärdet (p5041).
- Kontrollera analogsensor 1 och anslutningarna.
Se även: p5040, p5041

232950 <Ortsuppgift>Givare 2: Internt programvarufel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Information om felkällan.
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Vid behov uppgradera programvaran i sensormodulen till en senare version.
- Kontakta Technical Support .

232999 <Ortsuppgift>Givare 2: Okänd varning

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En varning har uppstått på sensormodulen för givare 2, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara.
Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Varningens nummer.
Upplysning:

I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna varning kontrolleras.
Åtgärd: - Byt programvaran för sensormodulen mot en äldre programvara (r0148).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

233100 <Ortsuppgift>Givare 3: Felaktigt nollmärkesavstånd**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)**Kvittering:** IMPULSSPÄRR**Orsak:** Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet.
För avståndskodade givare bestäms nollmärkesavståndet från parvis igenkända nollmärken. Detta innebär att ett saknat nollmärke, beroende på parbildningen inte kan leda till någon störning och inte heller har någon inverkan i systemet.
Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare).
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Sist uppmätta nollmärkesavstånd i inkrement (4 inkrementer = 1 givarstreck).
Teckenbiten identifierar rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.**Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
- Vid meddelande över varvtalströskeln, reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).
- Byt givare resp. givarkabel.**233101 <Ortsuppgift>Givare 3: Nollmärket har fallit bort****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)**Kvittering:** IMPULSSPÄRR**Orsak:** Det 1,5 * parametrerade nollmärkesavståndet har överskridits.
Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare).
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Antal inkrementer efter POWER ON eller sedan senaste nollmärkes avkänningen (4 inkrementer = 1 givarstreck).**Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0425).
- Vid meddelande över varvtalströskeln, reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).
- När p0437.1 är aktiv kontrollera p4686.
- Byt givare resp. givarkabel.**233103 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå nollmärke (spår R) utanför tolerans****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Spår R: %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak:	Nollmärkessignalens signalnivå (spår R) hos givare 1 ligger inte inom toleransbandet. Felet kan lösas ut när det unipolära spänningsområdet (RP/RN) överskrids eller vid underskridande av den differentiella amplituden. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = Signalnivån för spår R (16 bit med förtecken) Utlösningströsklarna för givarens unipolära signalnivå ligger mellan < 1400 mV och > 3500 mV. Utlösningströskeln för givarens differentiella signalnivå ligger på < -1600 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 Hex = 21299 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens fel utlöses. Störvärdet kan endast bildas mellan -32768 ... 32767dec (-770 ... 770 mV). Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor är uppfyllda: - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1). - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).
Åtgärd:	Kontrollera varvtalsområdet, frekvenskaraktärstiken (amplitud karaktärstiken) för mätutrustningen är eventuellt inte tillräckligt för varvtalsområdet. - Kontrollera givarkablarnas förläggning och skärmning enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen och kontakten. - Kontrollera givartypen (givare med nollmärke). - Kontrollera om nollmärket är anslutet och att signalledarna RP och RN inte är växlade. - Byt ut givarkabeln. - Vid nedsmutsad kodskiva eller åldrad belysning byt ut givaren.

233110	<Ortsuppgift>Givare 3: Seriell kommunikation störd
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Överföringen av det seriella kommunikationsprotokollet mellan givare och intern eller extern utvärderingsmodul är felaktig. Störvärde (r0949, binär tolkning): Hos en EnDat 2.1-givare är betydelsen av störvärdet enligt följande: Bit 0: Alarmbit i positionsprotokollet. Bit 1: Felaktig nollnivå på datakabeln. Bit 2: Givaren svarar inte (levererar ingen startbit inom 50 ms). Bit 3: CRC-fel: Checksumman i protokollet från givaren passar inte till datana. Bit 4: Felaktig kvittering från givaren: Givaren har förstått uppdraget felaktigt eller kan inte utföra det. Bit 5: Internt fel i den seriella drivrutinen: Ett otillåtet modekommando har begärts. Bit 6: Timeout vid den cykliska läsningen. Bit 7: Timeout vid registerkommunikationen. Bit 8: Protokollet är för långt (t. ex. > 64 bitar). Bit 9: Spill i mottagningsbufferten. Bit 10: Frame-fel vid dubbelläsningen. Bit 11: Paritätsfel. Bit 12: Felaktig datakabelnivå under monoflop-tiden. Bit 13: Datakabeln felaktig. Bit 14: Fel vid registerkommunikationen. Bit 15: Internt kommunikationsfel. Upplysning: För en EnDat 2.2-givare är betydelsen av störvärdet beskrivet i F3x135 (x = 1, 2, 3).

Åtgärd:	För störvärde bit 0 = 1: - Defekt givare. F31111 lämnar eventuellt ytterligare detaljer.
	För störvärde bit 1 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel.
	För störvärde bit 2 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel.
	För störvärde bit 3 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel.
	För störvärde bit 4 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul.
	För störvärde bit 5 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul.
	För störvärde bit 6 = 1: - Genomför programvaruuppdatering för sensormodulen.
	För störvärde bit 7 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel.
	För störvärde bit 8 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.2).
	För störvärde bit 9 = 1: - Lägg på en EMC/kabelskärm, byt givare eller givarkabel, byt sensormodul.
	För störvärde bit 10 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.2, p0449).
	För störvärde bit 11 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0436).
	För störvärde bit 12 = 1: - Kontrollera parametreringen (p0429.6).
	För störvärde bit 13 = 1: - Kontrollera datakabeln.
	För störvärde bit 14 = 1: - Byt felaktig givartyp/givare eller givarkabel.

233111 <Ortsuppgift>Givare 3: Givare meddelar internt fel (detaljinformation)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin, tilläggsinformation: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) HLA: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Givarens felord meddelar detaljinformationer (felbitar). För p0404.8 = 0 gäller: Störvärde för Siemens-intern feldiagnos. För p0404.8 = 1 gäller: Störvärde (r0949, binär tolkning): yyyyxxx hex: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Felorsak yyyy = 0: Bit 0: Belysningen bortfallen. Bit 1: Signalamplituden för låg. Bit 2: Positionsvärdet felaktigt. Bit 3: Överspänning givarförsörjning. Bit 4: Underspänning givarförsörjning. Bit 5: Överström givarförsörjning. Bit 6: Batteribyte krävs.

Åtgärd:

För yyyy = 0:
 För störvärde Bit 0 = 1:
 Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
 För störvärde Bit 1 = 1:
 Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
 För störvärde Bit 2 = 1:
 Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
 För störvärde Bit 3 = 1:
 Felaktig 5V-försörjningsspänning.
 Vid användning av en SMC: Kontrollera plug-inkabeln mellan givare och SMC eller byt SMC.
 Vid användning av en motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
 För störvärde Bit 4 = 1:
 Felaktig 5V-försörjningsspänning.
 Vid användning av en SMC: Kontrollera plug-inkabeln mellan givare och SMC eller byt SMC.
 Vid användning av en motor med DRIVE-CLiQ: Byt motor.
 För störvärde Bit 5 = 1:
 Givaren är defekt. Byt givare, för motorgivare med direkt DRIVE-CLiQ-anslutning: Byt motor.
 För störvärde Bit 6 = 1:
 Batteriet behöver bytas (bara vid givare med batteribuffert).
 För yyyy = 1:
 Givaren är defekt. Byt givare.

233112 <Ortsuppgift>Givare 3: Givare meddelar intern fel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Givare meddelar över det seriella protokollet en satt felbit.
 Störvärde (r0949, binär tolkning).
 Bit 0: Störningbit i positionsprotokollet.

Åtgärd: Vid störvärde Bit 0 = 1:
 Vid en EnDat-givare finns eventuellt ytterligare detaljer i F31111.

233115 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår A eller B för låg

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Spår A: %1, Spår B: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren underskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på < 170 mV (ingångsfrekvens <= 256 kHz) resp. < 120mV (ingångsfrekvens > 256 kHz). En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning för sensormoduler för resolver (t. ex.SMC10): Nominellt ligger signalnivå på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningssnivån ligger på < 1070 mV. En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 6666 hex = 26214 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakterna. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. anslutningskontakten). Vid mätsystem utan egen lagring gäller: - Kontrollera inställningen av mät huvudet och mätskalans placering. Vid mätsystem med egen lagring gäller: - Säkerställ, att inget axiellt tryck utövas på givarhuset.

233116	<Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår A eller B för låg
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Signalnivån hos givarens likriktade givarsignaler A och B underskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på < 130 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i givarkablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. anslutningskontakten).

233117	<Ortsuppgift>Givare 3: Inverteringen av signal A/B/R är felaktig
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	För en fyrkantgivare (bipolär, dubbelsidig) är inte signalerna A*, B* och R* inverterade i förhållande till signalerna A, B och R. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 ... 15: Endast för Siemens-intern feldiagnos. Bit 16: Fel spår A. Bit 17: Fel spår B. Bit 18: Fel spår R. Upplysning: Vid SMC30 (endast artikelnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 och 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310-2 gäller: En fyrkantsgivare utan spår R används och spårövervakningen (p0405.2 = 1) är aktiverad.
Åtgärd:	- Kontrollera givare/kabel. - Levererar givaren signaler och därtill inverterade signaler? Upplysning: Vid SMC30 (endast artikelnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 och 6SL3055-0AA00-5CA1) gäller: - Kontrollera inställningen i p0405 (p0405.2 = 1 är bara möjlig när givaren är ansluten till X520). Med en fyrkantsgivare utan spår R måste vid anslutning till X520 (SMC30), X220 (CUA32) resp. X23 (CU310-2) följande bryggor läggas in: - Stift 10 (referenssignal R) <--> stift 7 (givarspänningsförsörjning noll) - Stift 11 (referenssignal R inverterad) <--> stift 4 (givarspänningsförsörjning)

233118 <Ortsuppgift>Givare 3: Varvtalsändringen inte plausibel

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	För en HTL/TTL-givare har varvtalsändringen över flera scannercykler överskridit värdet i p0492. Ändringen hos det i förekommande fall meddelade hastighetsärvärde övervakas i strömregulators scannertid. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0492
Åtgärd:	- Kontrollera om den ingående tachokabeln har något brott. - Kontrollera tachoskyddets jordning. - Höj eventuellt den maximala varvtalsskillnaden per avskärningscykel (p0492).

233120 <Ortsuppgift>Givare 3: Givarens försörjningsspänning felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR

Orsak:	Ett fel i givarens försörjningsspänning har upptäckts. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0: Underspanning på avkänningsledaren. Bit 1: Överström hos givarens försörjning. Bit 2: Överström hos givarens försörjning på ledaren för negativ resolverutstyrning. Bit 3: Överström hos givarens försörjning på ledaren för positiv resolverutstyrning. Bit 4: 24V-försörjningen via effektmodulen (PM) är överbelastad. Bit 5: Överström på omvandlarens EnDat-anslutning. Bit 6: Överspanning på omvandlarens EnDat-anslutning. Bit 7: Hårdvarufel på omvandlarens EnDat-anslutning. Upplysning: En förväxling av givarkablarna 6FX2002-2EQ00-.... och 6FX2002-2CH00-.... kan leda till att givaren förstörs eftersom stiften för driftspänningen är omkastade.
Åtgärd:	För störvärde Bit 0 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Kontrollera kontaktanslutningarna hos givarkabeln. - SMC30: Kontrollera parametreringen (p0404.22). För störvärde Bit 1 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Byt givare resp. givarkabel. För störvärde Bit 2 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Byt givare resp. givarkabel. För störvärde Bit 3 = 1: - Riktig givarkabel ansluten? - Byt givare resp. givarkabel. För störvärde bit 5 = 1: - Mätenheten riktigt ansluten till omvandlaren? - Byt mätenhet resp. kabeln till mätenheten. För störvärde bit 6, 7 = 1: - Byt den defekta EnDat 2.2-omvandlaren.

233121 <Ortsuppgift>Givare 3: Fastställt kommuteringsläge felaktigt

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Vid kommuteringslägets ärvärdesregistrering har ett fel uppstått.
Åtgärd:	Ersätt motorn med DRIVE-CLiQ eller motsvarande sensormodul.

233122 <Ortsuppgift>Givare 3: Hårdvarufel sensormodul

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1
Kvittering:	GENAST

Orsak:	Ett internt hårdvarufel hos sensormodulen har upptäckts. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Referensspänningen felaktig. 2: Intern underspänning. 3: Intern överspänning.
Åtgärd:	Ersätt motorn med DRIVE-CLiQ eller motsvarande sensormodul.

233123 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå A/B utanför tolerans

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Den unipolära nivån (AP/AN eller BP/BN) för givare 3 ligger utanför den tillåtna toleransen. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Antingen AP eller AN utanför toleransen. Bit 16 = 1: Antingen BP eller BN utanför toleransen. Nominellt skall givarens unipolära signalnivå ligga inom området 2500 mV +/-500 mV. Utlösningnivån ligger på < 1700 mV och > 3300 mV. Upplysning: Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor uppfylls: - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1). - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).
Åtgärd:	- Kontrollera kabelförläggningen och skärmningen enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen och kontakten. - Kontrollera om det finns en kortslutning till jord i en signalledning eller driftspänningen. - Byt ut givarkabeln.

233125 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår A eller B för hög

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår A: %1, Spår B: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren överskrider det tillåtna gränsvärdet. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår B (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår A (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningnivån ligger på > 750 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning för sensormoduler för resolver (t. ex.SMC10): Nominellt ligger signalnivå på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningnivån ligger på > 3582 mV. En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 6666 hex = 26214 dec. Upplysning: Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.

Åtgärd:

- Kontrollera EMV-riktigheten i givarkablarnas placeringar och skärmningar.
- Byt givare resp. givarkabel.

233126 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår A eller B för hög

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Amplitud: %1, Vinkel: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Signalnivån ($|A| + |B|$) hos givaren överskrider det tillåtna gränsvärdet.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yyyyxxx hex:
yyyy = Vinkel
xxxx = Amplitud, dvs. roten ur $A^2 + B^2$ (16 bit utan förtecken).
Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Utlösningströskeln ligger vid $|A| + |B| > 1120$ mV eller roten ur $(A^2 + B^2) > 955$ mV.
En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvarar talvärdet 299A hex = 10650 dec.
Vinkel 0 ... FFFF hex motsvarar 0 ... 360 graders finposition. Noll grader ligger vid den negativa nollgenomgången för spår B.
Upplysning:
Amplitudfelets analogvärde är inte samtidigt som sensormodulens hårdvarufel utlöses.

Åtgärd:

- Kontrollera EMV-riktigheten i givarkablarnas placeringar och skärmningar.
- Byt givare resp. givarkabel.

233129 <Ortsuppgift>Givare 3: Lägesskillnad Hall-effekt sensor/spår C/D och A/B för stor

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Felet hos spår C/D är större än +/- 15 ° mekaniskt eller +/- 60 ° elektriskt resp. felet vid hallsensorsignaler är större än +/- 60 ° elektriskt.
En period för spår C/D motsvarar 360 ° mekaniskt.
En period för Hallsensorsignalen motsvarar 360 ° elektriskt.
Övervakningen startar t. ex. när Hallsensorn ansluts som ersättning för spår C/D med en felaktigt rotationsriktning eller om den levererar för oprecist värde.
Efter finsynkroniseringen genom ett referensmärke resp. 2 referensmärken vid avståndskodade givare, löser den här störningen inte ut längre, utan istället varning A33429.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
För spår C/D gäller:
Uppmätt avvikelse som mekanisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).
För hallsensorsignal gäller:
Uppmätt avvikelse som elektrisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).

Åtgärd:

- Spår C eller D är inte anslutet.
- Ställ rotationsriktningen rätt för Hall-effekt sensorn, som eventuellt används som ersättning för spår C/D.
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera justeringen av Hall-effekt sensorn.

233130	<Ortsuppgift>Givare 3: Nollmärke och grovsynkroniseringspositionen är felaktiga
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Vinkelavvikelse elektrisk: %1, Vinkel mekanisk: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Efter initialisering av polläget med spår C/D, Hallsensorsignal eller pollägesidentifiering, har nollmärket hamnat utanför det tillåtna området. För avståndskodade givare sker kontrollen efter att 2 nollmärken har körts över. Finsynkroniseringen kommer inte att genomföras. Vid initialisering över spår C/D (p0404) kontrolleras, om nollmärket uppkommer inom ett vinkelområde av +/- 18° mekaniskt. Vid initialisering över hallsensor (p0404) eller pollägesidentifiering (p1982) kontrolleras, om nollmärket uppkommer inom ett vinkelområde av +/- 60° elektriskt. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex yyyy: Fastställd mekanisk nollmärkesposition (användbar endast vid spår C/D). xxxx: Nollmärkets avvikelse från den förväntade positionen som elektrisk vinkel. Normering: 32768 dec. = 180°.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktanslutningen. - Kontrollera anslutningen för Hall-effekt sensorn, som eventuell ersättning för spår C/D. - Kontrollera anslutningen för spår C eller spår D. - Byt givare resp. givarkabel.
233131	<Ortsuppgift>Givare 3: Lägesdifferens inkremental/absolut för stor
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	IMPULSSPÄRR
Orsak:	Absolutgivare: Vid cyklisk läsning av absolutpositionen fastställdes en för stor skillnad till den inkrementala positionen. Den lästa absolutpositionen förkastas. Gränsvärde för avvikelser: - EnDat-givare: Levereras från givaren och består av minst 2 kvadranter (t. ex. EQI 1325 > 2 kvadranter, EQN 1325 > 50 kvadranter). - Andra givare: 15 pulser = 60 kvadranter. Inkrementell givare: När nollpulsen passerade upptäcktes ett avvikelse i den inkrementella positionen. Vid eqvidistanta nollmärken gäller: - Det först passerad nollmärket levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkena måste ha n gånger avståndet till det första nollmärket. För avståndsdecoderade nollmärken gäller: - Det första nollmärkesparet levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkesparen måste ha det förväntade avståndet till det första nollmärkesparet. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Avvikelse i kvadranter (1 puls = 4 kvadranter).

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Byt givare resp. givarkabel.
 - Kontrollera nedsmutsning av kodskiva eller magnetfält i omgivningen.
 - Anpassa parametern för nollmärkesavstånd (p0425).
 - Vid meddelande över en varvtalströskel reducera i förekommande fall filtertiden (p0438).

233135 <Ortsuppgift>Givare 3: Fel vid positionsbestämning (singleturn)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Givaren har upptäckt ett fel vid lägesbestämningen (singleturn) och levererar bitvis tillståndsinformationer i ett internt status-/felord.

En del av dessa bitar leder till att denna störning löser ut. Andra bitar är statusvisningar. Status-/felordet visas i störvärdet.

Upplysning till bitbeteckningen:

Den första beteckningen gäller för DRIVE-CLiQ-givare, den andra för EnDat 2.2-givare.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 0: F1 (Safety statusvisning).

Bit 1: F2 (Safety statusvisning).

Bit 2: Reserverad (belysning).

Bit 3: Reserverad (signalamplitud).

Bit 4: Reserverad (positionsvärde).

Bit 5: Reserverad (överspänning).

Bit 6: Reserverad (underspänning) / hårdvarufel EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 7: Reserverad (överström) / EnDat-givare borttagen i icke parkerat tillstånd (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 8: Reserverad (batteri) / överström EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 9: Reserverad / överspänning EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 11: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 12: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 13: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 14: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 15: Internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 16: Belysning (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 17: Signalamplitud (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 18: Singleturn position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 19: Överspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 20: Underspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 21: Överström (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 22: Temperatur överskriden (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Bit 23: Singleturn position 2 (Safety statusvisning).

Bit 24: Singleturn system (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 25: Singleturn power down (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 26: Multiturn position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 27: Multiturn position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 28: Multiturn system (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 29: Multiturn power down (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 30: Multiturn overflow/underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 31: Multiturn batteri (reserverad).

- Åtgärd:**
- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
 - Vid behov byt ut givaren.
- Upplysning:
- En EnDat 2.2-givare får bara tas bort och anslutas i tillståndet "Parkerad".
- Om en EnDat 2.2-givare tas bort då tillståndet "Parkerad" inte finns, så är efter att givare anslutits en POWER ON (från-/tillslag) nödvändig för felkvitteringen.

233136 <Ortsuppgift>Givare 3: Fel vid lägesbestämning (multiturn)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Givaren har upptäckt ett fel vid lägesbestämningen (multiturn) och levererar bitvis tillståndsinformationer i ett internt status-/felord.

En del av dessa bitar leder till att denna störning löser ut. Andra bitar är statusvisningar. Status-/felordet visas i störvärdet.

Upplysning till bitbeteckningen:

Den första beteckningen gäller för DRIVE-CLiQ-givare, den andra för EnDat 2.2-givare.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 0: F1 (Safety statusvisning).

Bit 1: F2 (Safety statusvisning).

Bit 2: Reserverad (belysning).

Bit 3: Reserverad (signalamplitud).

Bit 4: Reserverad (positionsvärde).

Bit 5: Reserverad (överspänning).

Bit 6: Reserverad (underspänning) / hårdvarufel EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 7: Reserverad (överström) / EnDat-givare borttagen i icke parkerat tillstånd (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 8: Reserverad (batteri) / överström EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 9: Reserverad / överspänning EnDat-försörjning (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 11: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 12: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 13: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 14: Reserverad / internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 15: Internt kommunikationsfel (--> F3x110, x = 1, 2, 3).

Bit 16: Belysning (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 17: Signalamplitud (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 18: Singleturn position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 19: Överspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 20: Underspänning (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 21: Överström (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 22: Temperatur överskriden (--> F3x405, x = 1, 2, 3).

Bit 23: Singleturn position 2 (Safety statusvisning).

Bit 24: Singleturn system (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 25: Singleturn power down (--> F3x135, x = 1, 2, 3).

Bit 26: Multiturn position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 27: Multiturn position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 28: Multiturn system (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 29: Multiturn power down (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 30: Multiturn overflow/underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3).

Bit 31: Multiturn batteri (reserverad).

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut givaren.

Upplysning:
 En EnDat 2.2-givare får bara tas bort och anslutas i tillståndet "Parkerad".
 Om en EnDat 2.2-givare tas bort då tillståndet "Parkerad" inte finns, så är efter att givare anslutits en POWER ON (från-/tillslag) nödvändig för felkvideringen.

233137 <Ortsuppgift>Givare 3: Fel vid positionsbestämning (singleturn)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: I DRIVE-CLiQ-givaren har ett fel uppstått vid positionsbestämningen.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

yyxxxxxx hex: yy = Givarvariant, xxxxxx = Bitkodering av felorsaken

För yy = 8 (0000 1000 bin) gäller:

Bit 1: Signalövervakning (sin/cos).

Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.

Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.

Bit 16: LED-övervakning.

Bit 17: Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 18: Enstegsövervakning Singleturn från Safety-kanalen.

Bit 19: ECRC, fel i konfigurationen i Safety-kanalen.

Bit 23: Temperatur utanför gränsvärdena.

För yy= 11 (0000 1011 bin) gäller:

Bit 0: Lägesord 1 Skillnad mellan varvräknare och mjukvaruräknare (XC_ERR).

Bit 1: Lägesord 1 Spårfel hos inkrementalsignalen (LIS_ERR).

Bit 2: Lägesord 1 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).

Bit 3: Maximalt tillåten temperatur överskriden (TEMP_ERR).

Bit 4: Överspänning i strömförsörjningen (MON_OVR_VOLT).

Bit 5: Överström i strömförsörjningen (MON_OVR_CUR).

Bit 6: Underspänning i strömförsörjningen (MON_UND_VOLT).

Bit 7: Fel i varvräknaren (MT_ERR).

Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.

Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.

Bit 11: Lägesord 1 statusbit: Singleturn position OK (ADC_ready).

Bit 12: Lägesord 1 statusbit: Varvräknare OK (MT_ready).

Bit 13: Lägesord 1 Minnesfel (MEM_ERR).

Bit 14: Lägesord 1 Fel i absolut position (MLS_ERR).

Bit 15: Lägesord 1 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

Bit 18: Lägesord 2 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).

Bit 21: Lägesord 2 Minnesfel (MEM_ERR).

Bit 22: Lägesord 2 Fel i absolut position (MLS_ERR).

Bit 23: Lägesord 2 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

För yy = 12 (0000 1100 bin) gäller:

Bit 8: Givarfel.

Bit 10: Fel vid interna positionsdatatransporten.

För yy = 14 (0000 1110 bin) gäller:

Bit 0: Lägesord 1 Temperatur utanför gränsvärdena.

Bit 1: Lägesord 1 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 2: Lägesord 1 FPGA-fel.

Bit 3: Lägesord 1 Hastighetsfel.

Bit 4: Lägesord 1 Kommunikationsfel mellan FPGA/fel i inkrementell signal.

Bit 5: Lägesord 1 Timeout absolutvärde/fel vid lägesbestämningen (singleturn).

Bit 6: Lägesord 1 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).

Bit 7: Lägesord 1 Internt fel (FPGA-kommunikation/FPGA-parametrering/självtest/mjukvara).

Bit 8: F1 (Safety statusvisning) Fel lägesord 1.

Bit 9: F2 (Safety statusvisning) Fel lägesord 2.

Bit 16: Lägesord 2 Temperatur utanför gränsvärdena.

Bit 17: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 18: Lägesord 2 FPGA-fel.

Bit 19: Lägesord 2 Hastighetsfel.

Bit 20: Lägesord 2 Kommunikationsfel mellan FPGA:n.

Bit 21: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (singelturn).

Bit 22: Lägesord 2 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).

Bit 23: Lägesord 2 Internt fel (självtest/mjukvara).

Upplysning:

För en givarvariant som inte är beskriven här, vänligen vänd dig till givartillverkaren för närmare information om bitkoderingen.

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut DRIVE-CLiQ-givaren.

233138 <Ortsuppgift>Givare 3: Fel vid lägesbestämning (multiturn)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: I DRIVE-CLiQ-givaren har ett fel uppstått vid positionsbestämningen.

Störrvärde (r0949, binär tolkning):

yyxxxxxx hex: yy = Givarvariant, xxxxxx = Bitkodering av felorsaken

För yy = 8 (0000 1000 bin) gäller:

Bit 1: Signalövervakning (sin/cos).

Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel positionsord 1.

Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel positionsord 2.

Bit 16: LED-övervakning.

Bit 17: Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 19: ECRC, fel i konfigurationen i Safety-kanalen.

Bit 23: Temperatur utanför gränsvärdet.

För yy = 11 (0000 1011) gäller:

Bit 0: Lägesord 1 skillnad mellan varvräknare och mjukvaruräknare (XC_ERR).

Bit 1: Lägesord 1 spårfel hos inkrementalsignalen (LIS_ERR).

Bit 2: Lägesord 1 fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).

Bit 3: Maximalt tillåten temperatur överskriden (TEMP_ERR).

Bit 4: Överspänning i strömförsörjningen (MON_OVR_VOLT).

Bit 5: Överström i strömförsörjningen (MON_OVR_CUR).

Bit 6: Underspänning i strömförsörjningen (MON_UND_VOLT).

Bit 7: Fel i varvräknaren (MT_ERR).

Bit 8: F1 (Safety statusvisning) fel lägesord 1.

Bit 9: F2 (Safety statusvisning) fel lägesord 2.

Bit 11: Lägesord 1 statusbit: Singelturn position OK (ADC_ready).

Bit 12: Lägesord 1 statusbit: Varvräknare OK (MT_ready).

Bit 13: Lägesord 1 Minnesfel (MEM_ERR).

Bit 14: Lägesord 1 Fel i absolut position (MLS_ERR).

Bit 15: Lägesord 1 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

Bit 18: Lägesord 2 Fel vid jämförelse mellan inkrementella spårsignaler och absolutvärde (ST_ERR).

Bit 21: Lägesord 2 Minnesfel (MEM_ERR).

Bit 22: Lägesord 2 Fel i absolut position (MLS_ERR).

Bit 23: Lägesord 2 LED-fel, fel i belysningsenheten (LED_ERR).

För yy = 14 (0000 1110 bin) gäller:

Bit 0: Lägesord 1 Temperatur utanför gränsvärdena.

Bit 1: Lägesord 1 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 2: Lägesord 1 FPGA-fel.

Bit 3: Lägesord 1 Hastighetsfel.

Bit 4: Lägesord 1 Kommunikationsfel mellan FPGA/fel i inkrementell signal.

Bit 5: Lägesord 1 Timeout absolutvärde/fel vid lägesbestämningen (singelturn).

Bit 6: Lägesord 1 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).

Bit 7: Lägesord 1 Internt fel (FPGA-kommunikation/FPGA-parametrering/självtest/mjukvara).

Bit 8: F1 (Safety statusvisning) Fel lägesord 1.

Bit 9: F2 (Safety statusvisning) Fel lägesord 2.

Bit 16: Lägesord 2 Temperatur utanför gränsvärdena.

Bit 17: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (multiturn).

Bit 18: Lägesord 2 FPGA-fel.

Bit 19: Lägesord 2 Hastighetsfel.

Bit 20: Lägesord 2 Kommunikationsfel mellan FPGA.

Bit 21: Lägesord 2 Fel vid lägesbestämningen (singelturn).

Bit 22: Lägesord 2 Internt hårdvarufel (Clock/Power Monitor IC/Power).

Bit 23: Lägesord 2 Internt fel (självtest/mjukvara).

Upplysning:

För en givarvariant som inte är beskriven här, vänligen vänd dig till givartillverkaren för närmare information om bitkoderingen.

Åtgärd:

- Bestäm den detaljerade felorsaken med hjälp av störvärdet.
- Vid behov byt ut DRIVE-CLiQ-givaren.

233142 <Ortsuppgift>Givera 3: Batterispänning felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Givaren använder i frånslaget tillstånd ett batteri för att spara multiturn-informationen. Batterispänningen räcker inte längre för att fortsätta spara multiturn-informationen.

Åtgärd: Byt batteri.

233150 <Ortsuppgift>Givare 3: Initialisering har matats in fel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSPÅRR

Orsak: En i p0404 vald funktion hos givaren kan inte utföras.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
Störd funktion hos givaren.
Bitbeläggningen motsvarar den för p0404 (t.ex. Bit 5 satt: Fel spår C/D).

Åtgärd:

- Kontrollera att inställningen i p0404 är korrekt.
- Kontroller använd givartyp (inkremental/absolut) och SMCxx givarkabel.
- Beakta eventuellt ytterligare felmeddelande som beskriver störningen i detalj.

233151 <Ortsuppgift>Givare 3: Givarvarvtalet för initialisering för högt

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSPÅRR

Orsak: Givarvarvtalet är under sensormodulens initialisering för högt.

Åtgärd: Reducera givarens varvtal motsvarande under initialiseringen.
I förekommande fall koppla bort övervakningen (p0437.29).
Se även: p0437

233152 <Ortsuppgift>Givare 3: Maximal signalfrekvens (spår A/B) överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Den maximala signalfrekvensen hos givarutvärderingen har överskridits.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Aktuell ingångsfrekvens i Hz.
Se även: p0408

Åtgärd: - Minska varvtalet.
- Använd givare med lägre pulsantal (p0408).

233153 <Ortsuppgift>Givare 3: Identifiering misslyckades

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: För givaridentifieringen (väntande) med p0400=10100 har ett fel uppstått.
Den anslutna givaren kunde inte identifieras.
Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0: Datalängden felaktig
Se även: p0400

Åtgärd: Konfigurera givaren efter databladet manuellt.

233160 <Ortsuppgift>Givare 3: Anlogsensor kanal A har fallit bort

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Ingångsspänningen från anlogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4673).
3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För störvärde = 1:
- Kontrollera utgångsspänningen hos anlogsensorn.
För störvärde = 2:
- Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4673).
För störvärde = 3:
- Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

233161 <Ortsuppgift>Givare 3: Anlogsensor kanal B har fallit bort

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet.
 2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4675).
 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).

Åtgärd: För störvärde = 1:
 - Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn.
 För störvärde = 2:
 - Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4675).
 För störvärde = 3:
 - Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

233163 <Ortsuppgift>Givare 3: Analogsensor positionsvärde överskrider gränsvärde

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: Positionsvärdet har överskridit det tillåtna området på -0.5 ... +0.5.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 1: Positionsvärde från LVDT-sensorn.
 2: Positionsvärde från givarkaraktäristiken.

Åtgärd: För störvärde = 1:
 - Kontrollera LVDT-omsättningsförhållandet (p4678).
 - Kontrollera referenssignalens anslutning till spår B.
 För störvärde = 2:
 - Kontrollera karaktäristikens koefficienter (p4663 ... p4666).

233400 <Ortsuppgift>Givare 3: Nollmärkesavstånd felaktigt (varningströskeln överskriden)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet.
 Vid avståndskoderade givare fastställs nollmärkesavståndet ur parvis upptäckta nollmärken. Av detta kommer det sig, att ett felaktigt nollmärke avhängigt av parbildningen inte kan leda till någon störning och inte heller har någon påverkan på systemet.

Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjär givare).

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

Senast uppmätta nollmärkesavstånd i inkrement (4 inkrement = 1 givarstreck).

Tecknet framför anger rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.

Åtgärd: - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
 - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
 - Byt givare resp. givarkabel.

233401 <Ortsuppgift>Givare 3: Nollmärket bortfallet (varningströskeln överskriden)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det 1.5-faldigt parametrerade nollmärkesavståndet har överskridits utan att upptäcka ett nollmärke. Nollmärkesavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare) resp. p0424 (linjära givare). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Antal inkrement efter POWER ON eller sedan det senaste avkända nollmärket (4 inkrement = 1 givarstreck).

Åtgärd:

- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
- Kontrollera kontaktdosan.
- Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
- Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0425).
- Byt givare resp. givarkabel.

233405 <Ortsuppgift>Givare 3: Temperaturen i givarutvärderingen överskriden

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Temperatur: [0.1 grad C] %1, Nummer temperatursensor: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: I givares elektronik eller givarutvärderingen har en otillåten hög temperatur upptäckts. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

yyxxxx hex: yy = Nummer temperatursensor, xxxx = Uppmätt modultemperatur i 0.1 °C.

Åtgärd: Reducera omgivningstemperaturen för motorns DRIVE-CLiQ anslutning.

233407 <Ortsuppgift>Givare 3: Funktionsgräns uppnådd

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Givaren har uppnått en av sina funktionsgränser. En service rekommenderas. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Inkrementell signal
3: Absolutspår
4: Kodanslutning

Åtgärd: Genomför service. Vid behov byt givaren.

Upplysning:

Den aktuella funktionsreserven hos en givare kan visas via r4651.

Se även: p4650, r4651

233410 <Ortsuppgift>Givare 3: Kommunikationen felaktig (givare och sensormodul)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Överföringen av det seriella kommunikationsprotokollet mellan givare och utvärderingsmodul är felaktig. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0: Alarmbit i positionsprotokoll. Bit 1: Felaktig nollnivå på datakabeln. Bit 2: Givare svarar inte (levererar ingen startbit inom 50 ms). Bit 3: CRC-fel: Checksumman i protokollet från givaren passar inte med datan. Bit 4: Felaktig kvittering från givare: Givaren har förstått uppdraget felaktigt eller kan inte utföra det. Bit 5: Internt fel i seriella drivrutinen: Ett otillåtet modekommando har begärts. Bit 6: Timeout vid cyklisk läsning. Bit 8: Protokoll är för långt (t. ex. > 64 Bitar). Bit 9: Spill i mottagningsbufferten. Bit 10: Frame-fel vid dubbelläsning. Bit 11: Patitätsfel. Bit 12: Felaktig datakabelnivå under "monoflop"-tiden.
Åtgärd:	- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera kontaktdosan. - Byt givare.

233411 <Ortsuppgift>Givare 3: Givaren meddelar intern varning (detaljinformation)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin, tilläggsinformation: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Absolutvärdesgivarens felord innehåller satta varningsbitar. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): yyyyxxx hex: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Feorsak yyyy = 0: Bit 0: Frekvensen överskriden (varvtal för högt). Bit 1: Temperaturen överskriden. Bit 2: Reglerreserv belysning överskriden. Bit 3: Urladdat batteri. Bit 4: Referenspunkt förbikörd. yyyy = 1: Bit 0: Signalamplituden utanför reglerområdet. Bit 1: Fel i multiturn-snittstället. Bit 2: Internt datafel (singleturn/multiturn inte med enkelsteg). Bit 3: Fel i EEPROM-snittstället. Bit 4: SAR-omvandlarfel. Bit 5: Fel vid registerdataöverföringen. Bit 6: Internt fel på Error-Pin upptäckt (nErr). Bit 7: Temperaturtröskeln över- resp. underskriden.
Åtgärd:	Byt givare.

233412 <Ortsuppgift>Givare 3: Givaren meddelar intern varning

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Givaren meddelar via det seriella protokollet en varning. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0: Störningsbit i positionsprotokollet. Bit 1: Varningsbit i positionsprotokollet.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Kontrollera givarkablarnas förläggning enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen. - Byt ut givaren.

233414 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår C eller D utanför tolerans

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Spår C: %1, Spår D: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Signalnivån ($C^2 + D^2$) för spår C och D hos givaren eller från Hallsignalen ligger inte i toleransbandet. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalnivå spår D (16 bit med förtecken). xxxx = Signalnivå spår C (16 bit med förtecken). Nominellt måste givarens signalnivå ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningssnivån ligger på < 230 mV (beakta givarens frekvenssvar) och > 750 mV. En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvaras av talvärdet 5333 hex = 21299 dec. Upplysning: Om amplituden inte ligger inom toleransbandet så kan den inte användas att initialisera startpositionen.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera givarmodulen (till exempel kontakten). - Kontrollera Hall-sensor box.

233415 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår A eller B utanför tolerans (varning)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Amplitud: %1, Vinkel: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Signalnivån (roten ur $A^2 + B^2$) hos givaren är utanför den tillåtna toleransen. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxx hex: yyyy = Vinkel xxxx = Amplitud, dvs. roten ur $A^2 + B^2$ (16 bit utan förtecken) Nominellt måste signalnivån för givaren ligga inom området 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %). Utlösningströskeln ligger på < 230 mV (Beakta frekvensen hos givaren). En signalnivå på 500 mV toppvärde motsvarar det numeriska värdet 299A hex = 10650 dec. Vinkeln 0 ... FFFF hex motsvarar 0 ... 360 grader för finpositionen. Noll grader ligger vid den negativa nollgenomgången för spår B. Upplysning till sensormoduler för resolverar (t.ex. SMC10): Nominellt ligger signalnivån på 2900 mV (2.0 Veff). Utlösningströskeln ligger på < 1414 mV (1.0 Veff). En signalnivå på 2900 mV toppvärde motsvarar det numeriska värdet 3333 hex = 13107 dec. Upplysning: Analogvärdet hos amplitudfelet är inte samtidiga med hårdvarufelets utlösning hos sensormodulen.
Åtgärd:	- Kontrollera varvtalsområdet, frekvensgången (amplitudgången) för mätenheten är inte tillräcklig för varvtalsområdet. - Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering och skärmning. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera sensormodulen (t. ex. kontakten). - Vid nedsmutsning av kodskivan eller åldring av lampan byt givare.

233418 <Ortsuppgift>Givare 3: Varvtalsändring inte plausibel (varning)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	För en HTL/TTL givare har varvtalsändringen över flera scannerzykler överskridit värdet i p0492. Ändringen hos i förekommande fall det medelade varvtalsärvärdet övervakas i strömregulators scannertid. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos. Se även: p0492
Åtgärd:	- Kontrollera om den ingående tachokabeln har något brott. - Kontrollera tachoskyddets jordning. - Höj eventuellt inställningen i p0492.

233419 <Ortsuppgift>Givare 3: Spår A eller B utanför toleransen

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Amplitud-/fas-/ offsetkorrektören för spår A eller B har nått sin gräns. Amplitudfelskorrektör: $\text{Amplitud B} / \text{amplitud A} = 0.78 \dots 1.27$ Fas: <84 grader eller >96 grader SMC20: Offsetkorrektör: ± 140 mV SMC10: Offsetkorrektör: ± 650 mV Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): xxxx1: Minimal offsetkorrektur spår B xxxx2: Maximal offsetkorrektur spår B xxx1x: Minimal offsetkorrektur spår A xxx2x: Maximal offsetkorrektur spår A xx1xx: Minimal amplitudkorrektur spår B/A xx2xx: Maximal amplitudkorrektur spår B/A x1xxx: Minimal faskorrektur x2xxx: Maximal faskorrektur 1xxxx: Minimal kubisk korrektur 2xxxx: Maximal kubisk korrektur
Åtgärd:	- Kontrollera mekanisk inbyggnadstolerans hos inte egenlagrade givare (till exempel kugghjulsgivare). - Kontrollera kontaktdosan (öven övergångsmotstånd). - Kontrollera givarsignalen. - Byt givare resp. givarkabel.

233421	<Ortsuppgift>Givare 3: Fastställt kommuteringsläge felaktigt (varning)
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid kommuteringslägets ärvärdesregistrering har ett fel upptäckts. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 3: Den absoluta positionen hos det seriella protokollet och spårn A/B skiljer sig med en halv givarpuls. Absolutpositionen måste ha sin nollposition i kvadranten där båda spårn är negativa. Vid fel kan positionen vara felaktig med en givarpuls.
Åtgärd:	För varningsvärde = 3: - För en standard givare med kabel kontakta vid behov maskinbyggaren. - Korrigera tillordningen av spårn till positionsvärdet som sänds seriellt. För att utföra detta måste de två spårnens anslutning till sensormodulens inverteras (växla A med A* och B med B*) resp. för en programmerbar givare kontrollera positionens nollpunktsoffset.

233422	<Ortsuppgift>Givare 3: Pulstal för fyrkantgivare utanför toleransband
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Det uppmätta nollmärkesavståndet motsvarar inte det parametrerade nollmärkesavståndet. Denna varning inträffar med aktiverad fyrkantgivare pulstal korrektion och omparametrerat fel 31131, när akkumulatören innehåller större värden än p4683 eller p4684. Nollmärkeavståndet för nollmärkesövervakningen ställs in i p0425 (roterande givare inställt). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Akkumulerade differenspulser i givarpulser.

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Kontrollera givartyp (givare med ekvidistanta nollmärken).
 - Anpassa parameter för nollmärkesavstånd (p0424, p0425).
 - Byt givare resp. givarkabel.

233429 <Ortsuppgift>Givare 3: Lägesskillnad Hall-effekt sensor/spår C/D och A/B för stor

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Felet vid spår C/D är större än +/- 15 ° mekaniskt eller +/- 60 ° elektriskt resp. felet vid hallsensorsignal är större än +/- 60 ° elektriskt.
 En period för spår C/D motsvarar 360 ° mekaniskt.
 En period för Hallsensorsignalen motsvarar 360 ° elektriskt.
 Övervakningen startar t. ex. när Hallsensorn ansluts som ersättning för spår C/D med en felaktigt rotationsriktning eller om den levererar för oprecist värde.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 För spår C/D gäller:
 Uppmätt avvikelse som mekanisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).
 För hallsensorsignal gäller:
 Uppmätt avvikelse som elektrisk vinkel (16 bit med teckenbit, 182 dec. motsvarar 1 °).

- Åtgärd:**
- Spår C eller D är inte anslutet.
 - Ställ rotationsriktningen rätt för Hall-effekt sensorn, som eventuellt används som ersättning för spår C/D.
 - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera justeringen av Hall-effekt sensorn.

233431 <Ortsuppgift>Givare 3: Positions differensen inkremental/absolut för stor (varning)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid körning över nollimpulsen fastställdes en avvikelse av den inkrementella positionen.
 Vid ekvidistanta nollmärken gäller:
 - Det först passerade nollmärket ger referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkena måste ha n gånger avståndet refererande till det första nollmärket.
 Vid avståndsdekoderade nollmärken gäller:
 - Det första nollmärkesparet levererar referenspunkten för alla efterföljande kontroller. De övriga nollmärkesparen måste ha förväntat avstånd till det första nollmärkesparet.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Avvikelse i kvadranter (1 streck = 4 kvadranter).

- Åtgärd:**
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering.
 - Kontrollera kontaktdosan.
 - Byt givare resp. givarkabel.
 - Åtgärda nedsmutsning av kodskivan eller starka magnetfält.

233432 <Ortsuppgift>Givare 3: Rotorlägesadaptionen korrigerar avvikelsen

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	På spår A/B har impulser gått förlorade eller för många har räknats. Korrektoren för dessa impulser är redan igång. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Senast uppmätta avvikelse hos nollmärkesavståndet i inkrement (4 inkrement = 1 givarestreck). Tecknet framför anger rörelseriktningen vid avkänning av nollmärkesavståndet.
Åtgärd:	- Kontrollera EMC-riktigheten i kablarnas placering. - Kontrollera anslutningskontakten. - Byt givare resp. givarkabel. - Kontrollera gränsfrekvensen. - Anpassa parametern för nollmärkesavståndet (p0424, p0425).

233442 <Ortsuppgift>Givare 3: Batterispänning varningströskeln uppnådd

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Givaren använder i frånslaget tillstånd ett batteri för att spara multiturn-informationen. För en ytterligare nedgång av batterispänningen kan multiturn-informationen inte längre sparas.
Åtgärd:	Byt batteri.

233443 <Ortsuppgift>Givare 3: Signalnivå spår C/D utanför tolerans (varning)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den unipolära nivån (CP/CN eller DP/DN) för givare 3 ligger utanför den tillåtna toleransen. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): Bit 0 = 1: Antingen CP eller CN utanför toleransen. Bit 16 = 1: Antingen DP eller DN utanför toleransen. Nominellt skall givarens unipolära signalnivå ligga inom området 2500 mV +/-500 mV. Utlösningsnivån ligger på < 1700 mV och > 3300 mV. Upplysning: Utvärderingen av signalnivån utförs endast då följande villkor uppfylls: - Sensormodulegenskaperna finns (r0459.31 = 1). - Övervakningen aktiverad (p0437.31 = 1).
Åtgärd:	- Kontrollera kabelförläggningen och skärmningen enligt EMC-riktlinjerna. - Kontrollera anslutningen och kontakten. - Är spår C/D korrekt anslutna (är signalledningarna CP växlade med CN resp. DP med DN)? - Byt ut givarkabeln.

233460 <Ortsuppgift>Givare 3: Analogsensor kanal A har fallit bort

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Ingångsspänningen utanför det avkännande mätområdet. 2: Ingångsspänningen utanför det i p4673 inställda mätområdet. 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: - Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn. För varningsvärde = 2: - Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4673). För varningsvärde = 3: -Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

233461 <Ortsuppgift>Givare 3: Analogsensor kanal B har fallit bort

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ingångsspänningen från analogsensorn ligger utanför de tillåtna gränserna. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Ingångsspänningen utanför det avkänningsbara mätområdet. 2: Ingångsspänningen utanför det inställda mätområdet (p4675). 3: Värdet på ingångsspänningen har överskridit områdesgränsen (p4676).
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: - Kontrollera utgångsspänningen hos analogsensorn. För varningsvärde = 2: - Kontrollera spänningsinställningen för varje givarperiod (p4675). För varningsvärde = 3: -Kontrollera och vid behov öka inställningen av områdesgränsen (p4676).

233462 <Ortsuppgift>Givare 3: Analogsensor, ingen kanal aktiv

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid analogsensor är kanal A och kanal B inte aktiverade.
Åtgärd:	- Aktivera kanal A och/eller kanal B (p4670). - Kontrollera givarkonfigurationen (p0404.17). Se även: p4670

233463 <Ortsuppgift>Givare 3: Analogsensor positionsvärde överskrider gränsvärde

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Positionsvärdet har överskridit det tillåtna området på -0.5 ... +0.5. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Positionsvärde från LVDT-sensorn. 2: Positionsvärde från givarkaraktärstiken.

Åtgärd: För varningsvärde = 1:
 - Kontrollera LVDT-omsättningsförhållandet (p4678).
 - Kontrollera referenssignalens anslutning till spår B.
 För varningsvärde = 2:
 - Kontrollera karaktäristikens koefficienter (p4663 ... p4666).

233470 <Ortsuppgift>Givare 3: Givaren meddelar internt fel (X521.7)

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid sensormodulenkabinett 30 (SMC30) meddelas via 0-signal på plint X521.7 en nedsmutsning av givaren.

Åtgärd: - Kontrollera anslutningsdonen.
 - Byt givare resp. givarkabel.

233500 <Ortsuppgift>Givare 3: Positionsföljning rörelseområde överskridet

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Omriktaren/givaren har för projekterad linjärxel utan modulokorrektör överskridit det maximalt möjliga rörelseområdet. Värdet kan läsas i p0412 och tolkas som antal motorvarv.
 Vid p0411.0 = 1 fastställs det maximala rörelseområdet för projekterad linjärxel av 64-gångar (+/- 32-gångar) av p0421.
 Vid p0411.3 = 1 är det maximala rörelseområdet för projekterad linjärxel förinställt på det största möjliga värdet och motsvarar +/-p0412/2 (avrundat till hela varv). Det största möjliga värdet är beroende av antalet pulser (p0408) och finupplösningen (p0419).

Åtgärd: Störningen hävs enligt följande:
 - Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
 - Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
 - Välj givardrifttagning (p0010 = 0).
 Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

233501 <Ortsuppgift>Givare 3: Positionsföljning givarposition utanför toleransfönster

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Omriktaren/givaren har i frånslaget tillstånd rört sig med ett större värde än parametrerat som toleransfönster. Relationen mellan mekanik och givare finns eventuellt inte längre.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Avvikelse till senaste givarpositionen i absolutvärdesinkrement.
 Tecknet framför anger rörelserikningen.
 Upplysning:
 Den upptäckta avvikelsen visas även i r0477.
 Se även: p0413, r0477

Åtgärd: Lägesföljningen återställs enligt följande:

- Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
- Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
- Välj givardrifttagning (p0010 = 0).

Därefter kvitteras störningen och vid behov genomförs en absolutgivarjustering (p2507).
Se även: p0010

233502 <Ortsuppgift>Givare 3: Givare med mätutväxling utan giltig signal

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3)

Kvittering: GENAST

Orsak: Givaren med mätutväxling ställer inte längre en giltig signal till förfogande.

Åtgärd: Det måste säkerställas, att alla med mätutväxling påbyggda givare i drift lämnar giltigt ärvärde.

233503 <Ortsuppgift>Givare 3: Positionsföljning låter sig inte återställas

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Positionsföljningen för mätväxeln låter sig inte återställas.

Åtgärd: Störningen hävs enligt följande:

- Välj givardrifttagning (p0010 = 4).
- Återställ lägesföljningspositionen (p0411.2 = 1).
- Välj givardrifttagning (p0010 = 0).

Därefter kvitteras störningen och en absolutgivarjustering genomförs.

233700 <Ortsuppgift>Givare 3: Effektivitetstesten levererar inte förväntat värde

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: DRIVE-CLiQ-givarens felord levererar satta felbitar.

Varningsvärde (r2124, binär tolkning):

Bit x = 1: Effektivitetstest x har misslyckats.

Åtgärd: Byt givare.

233800 <Ortsuppgift>Givare 3: Gruppmeddelande

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: INGA

Orsak: Motorgivaren upptäckt minst ett fel.

Åtgärd: Genomför utvärdering av ytterligare aktuella visade meddelanden.

233801 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig.
Felorsak:
10 (= 0A hex):
Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak**Åtgärd:** - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsupbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Byt berörd komponent.**233802 <Ortsuppgift>Givare 3: Tidsdelsspill****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Ett time-slice-spill har uppstått för givare 3.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yx hex: y = Berörd funktion (Siemens-intern feldiagnos), x = Berörd time-slice
x = 9:
Time-slice-spill för den snabba (strömregulatortakt)-time-slicen.
x = A:
Time-slice-spill för den mittre time-slicen.
x = C:
Time-slice-spill för den långsamma time-slicen.
yx = 3E7:
Timeout vid väntan på SYNO (t.ex. oväntat återfall i den acyklisk driften).**Åtgärd:** Öka strömregulatorns scannertid.
Upplysning:
För strömregulatorns scannertid = 31.25 µs använd en SMx20 med artikelnummer 6SL3055-0AA00-5xA3.**233804 <Ortsuppgift>Givare 3: Checksummafel sensormodul****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** POWER ON (GENAST)**Orsak:** Vid läsning av programminnet på sensormodulen har ett checksummafel uppstått.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex
yyyy: Drabbat minnesområde.
xxxx: Skillnad mellan checksumman vid POWER ON och den aktuella checksumman.

- Åtgärd:**
- Genomför POWER ON från-/tillslag).
 - Uppdatera programvaran till nyare version (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4)
 - Kontrollera att den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.
 - Byt sensormodul.

233805 <Ortsuppgift>Givare 3: Kontrollsumma EEPROM felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Interna data i EEPROM:et är skadade.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
01: EEPROM-åtkomst felaktig.
02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.

Åtgärd: Byt kretsen.

233806 <Ortsuppgift>Givare 3: Initialisering har matats in fel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Givarens initialisering har misslyckats. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0, 1: Givarens initialisering vid roterande motor misslyckades (avvikelse från grov- och finposition i givarpulstal/4). Bit 2: Medelspänningsanpassningen för spår A har misslyckats. Bit 3: Medelspänningsanpassningen för spår B har misslyckats. Bit 4: Medelspänningsanpassningen för accelerationsingången har misslyckats. Bit 5: Medelspänningsanpassningen för spår Safety A har misslyckats. Bit 6: Medelspänningsanpassningen för spår Safety B har misslyckats. Bit 7: Medelspänningsanpassningen för spår C har misslyckats. Bit 8: Medelspänningsanpassningen för spår D har misslyckats. Bit 9: Medelspänningsanpassningen för spår R har misslyckats. Bit 10: Skillnaden i medelspänningen mellan A och B är för stor (> 0.5 V). Bit 11: Skillnaden i medelspänningen mellan C och D är för stor (> 0.5 V). Bit 12: Skillnaden i medelspänningen mellan Safety A och Safety B är för stor (> 0.5 V). Bit 13: Skillnaden i medelspänningen mellan A och Safety B är för stor (> 0.5 V). Bit 14: Skillnaden i medelspänningen mellan B och Safety A är för stor (> 0.5 V). Bit 15: Standardavvikelsen för den fastställda medelspänningen är för stor (> 0.3 V). Bit 16: Internt fel - fel vid läsningen i ett register (CAFE). Bit 17: Internt fel - fel vid skrivningen i ett register (CAFE). Bit 18: Internt fel - ingen medelvärdesanpassning finns. Bit 19: Internt fel - felaktig ADC-åtkomst. Bit 20: Internt fel - ingen nollgenomgång funnen. Bit 28: Fel under initialiseringen av EnDat 2.2-mätenheten. Bit 29: Fel vid läsning av data från EnDat 2.2-mätenheten. Bit 30: EnDat 2.2-mätenhetens EEPROM-checksumma felaktig. Bit 31: EnDat 2.2-mätenhetens data inkonsistent. Upplysning: Bit 0, 1: T.o.m. 6SL3055-0AA00-5*A0 Bit 2 ... 20: Fr.o.m. 6SL3055-0AA00-5*A1
Åtgärd:	Kvittera störningen. Om störningen inte låter sig kvitteras: Bit 2 ... 9: Kontrollera givarens spänningsförsörjning. Bit 2 ... 14: Kontrollera motsvarande kabel. Bit 15 utan andra bitar: Kontrollera spår R, kontrollera inställningen i p0404. Bit 28: Kontrollera kabeln mellan EnDat 2.2-omvandlare och mätenhet. Bit 29 ... 31: Byt ut den defekta mätenheten.

233811	<Ortsuppgift>Givare 3: Givarserienummer har ändrats
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Givarens serienummer har ändrat sig. Ändringen kontrolleras bara för givare med serienummer (t.ex. EnDat-givare). Givaren har bytts ut. Upplysning: Med positionsreglering överförs serienumret vid start av justeringen (p2507 = 2). Vid justerad givare (p2507 = 3) kontrolleras om serienumret ändrats och i förekommande fall återställs justeringen (p2507 = 1). För att stänga av övervakningen av serienumret gör på följande sätt: - Ställ in följande serienummer för den aktuella givardatasatsen: p0441 = FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
Åtgärd:	Genomför mekanisk justering av givaren. Överför det nya serienumret med p0440 = 1.

233812 <Ortsuppgift>Givare 3: Begärd cykel resp. RX- / TX-tid stöds inte**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** AV2**Kvittering:** GENAST

Orsak: En från kontrollenheten begärd cykel resp. RX-/TX-timing stöds inte
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 0: Applikationscykeln stöds inte.
 1: DRIVE-CLiQ-cykeln stöds inte.
 2: Avståndet mellan RX- och TX-tidpunkten för kort.
 3: TX-tidpunkten för tidig.

Åtgärd: Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).**233813 <Ortsuppgift>Givare 3: Hårdvara logikenhet bortfallen****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Felorsak: %1 bin

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak: DRIVE-CLiQ-givarens logikenhet har fallit bort.
 Störvärde (r0949, binär tolkning):
 Bit 0: ALU watchdog har löst ut.
 Bit 1: ALU har upptäckt ett livsteckenfel.

Åtgärd: Om felet återkommande uppstår byt givaren.**233820 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 7 (= 07 hex): Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det. 8 (= 08 hex): Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett. 9 (= 09 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

233835	<Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Byt ut påverkade komponenter.

233836 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig. Datana kunde inte sändas.
Felorsak:
65 (= 41 hex):
Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd: Genomför POWER ON.**233837 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ: Störd komponent****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST**Orsak:** På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas.
Felorsak:
32 (= 20 hex):
Fel i telegramhuvudet.
35 (= 23 hex):
Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
66 (= 42 hex):
Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
67 (= 43 hex):
Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...).
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet.
- Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904).
- Byt ut påverkade komponenter.**233845 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts****Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda givaren är felaktig.
Felorsak:
11 (= 0B hex):
Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

233850 <Ortsuppgift>Givare 3: Givarutvärdering internt mjukvarufel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått i sensormodulen för givare 3.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
1: Bakgrunds-time-slice är blockerad.
2: Checksumman över kodminnet stämmer inte.
10000: OEM-minnet hos EnDat-givaren innehåller data som inte kan tolkas.
11000 ... 11499: Beskrivningsdatana från EEPROM felaktiga.
11500 ... 11899: Kalibreringsdatana från EEPROM felaktiga.
11900 ... 11999: Konfigurationsdatana från EEPROM felaktiga.
12000 ... 12008: Kommunikationen med Analog-Digital-omvandlaren felaktig.
16000: DRIVE-CLiQ-givare initialisering applikation felaktig.
16001: DRIVE-CLiQ-givare initialisering ALU felaktig.
16002: DRIVE-CLiQ-givare HSI/SISI-initialisering felaktig.
16003: DRIVE-CLiQ-givare Safety-initialisering felaktig.
16004: DRIVE-CLiQ-givare internt systemfel.

Åtgärd: - Byt ut sensormodulen.
- Uppgradera i förekommande fall programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Technical Support .

233851 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 3) till kontrollenheten är felaktig.
Från DRIVE-CLiQ-komponenten har livstecknet till kontrollenheten har inte satts.

Felorsak:
10 (= 0A hex):
Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: - Uppgradera den berörda komponentens programvara.
- Genomför POWER ON för den berörda komponenten (från-/tillslag).

233860 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)**Kvittering:** GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 3) till kontrollenheten är felaktig.

Felorsak:

1 (= 01 hex):
Checksummafel (CRC-fel).

2 (= 02 hex):
Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.

3 (= 03 hex):
Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.

4 (= 04 hex):
Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

5 (= 05 hex):
Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

6 (= 06 hex):
Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.

9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen.

16 (= 10 hex):
Det mottagna telegrammet är för tidigt.

17 (= 11 hex):
CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt.

18 (= 12 hex):
Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

19 (= 13 hex):
Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

20 (= 14 hex):
Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

21 (= 15 hex):
Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

22 (= 16 hex):
Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt.

25 (= 19 hex):
Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt.

Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

233875 <Ortsuppgift>Givare 3: Försörjningsspänning bortfallen**Servoobjekt:** HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

233885 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 3) till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33(= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera försörjningsspänningen för den berörda komponenten. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).. - Byt berörd komponent.

233886 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 3) till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

233887 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (sensormodul för givare 3) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): Vid drifttidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

233895 <Ortsuppgift>Givare 3 DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföringen har störts

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda sensormodulen (givare 3) till kontrollenheten är felaktig.
Felorsak:
11 (= 0B hex):
Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.

233896 <Ortsuppgift>Givare 3: DRIVE-CLiQ (CU): Inkonsistenta komponentegenskaper

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ-komponenten (sensormodul för givare 3), har ändrat sig på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vid uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbyte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Komponentens nummer.

Åtgärd: - Genomför POWER ON.
- Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion.
- Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

233899 <Ortsuppgift>Givare 3: Okänd störning

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: En störning har uppstått på sensormodulen för givare 3, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran för denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Störningens nummer.

Upplysning:
I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna störning kontrolleras.

Åtgärd: - Byt programvaran för sensormodulen mot en äldre programvara (r0148).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

233902 <Ortsuppgift>Givare 3: SPI-BUS Fel uppstått

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel vid betjäningen av den interna SPI-bussen.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt sensormodul.
- Vid behov uppdatera programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

233903 <Ortsuppgift>Givare 3: I2C-BUS Fel uppstått

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel vid betjäningen av den interna I2C-bussen.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Byt sensormodul.
- Vid behov uppdatera programvaran i sensormodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

233905 <Ortsuppgift>Givare 3: Givarparametrering felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2

Reaktion: Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak:	I parametreringen för givaren har ett fel upptäckts. Eventuellt stämmer den parameterade givartypen inte överens med den anslutna. Den berörda parametern kan fastställas enligt följande: - Fastställ parameternumret via störvärdet (r0949). - Fastställ parameterindexet (p0187). Störvärde (r0949, decimal tolkning): yyyyxxx dec.: yyyy = Tilläggsinformation, xxxx = Parameter xxxx = 421: Vid EnDat-/SSI-givare måste absolutpositionen i protokollet vara mindre än eller lika med 30 bit. yyyy = 0: Inga ytterligare informationer finns. yyyy = 1: HTL-nivå (p0405.1 = 0) kombinerat med spårövervakning A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) stöds ej av denna komponent. yyyy = 2: I p0400 har ett kodnummer för en identifierad givare matats in, trots att ingen identifikation har genomförts. Vänligen starta en ny givaridentifikation. yyyy = 3: I p0400 har ett kodnummer för en identifierad givare matats in, trots att ingen identifikation har genomförts. Vänligen välj i p0400 en listad givare med ett kodnummer < 10000. yyyy = 4: SSI-givare (p0404.9 = 1) utan spår A/B stöds inte av denna komponent. yyyy = 5: Vid SQW-givare är värdet i p4686 större än i p0425. yyyy = 6: DRIVE-CLiQ-givare kan inte användas med denna programvaruversion. yyyy = 7: Vid SQW-givaren är XIST1-korrekturen (p0437.2) endast tillåten vid eqvidistanta nollmärken. yyyy = 8: Motorns polparvidd stöds inte av den använda linjärmätskalan. yyyy = 9: Positionslängden i EnDat-protokollet får vara maximalt 32 bit. yyyy = 10: Den anslutna givaren stöds inte. yyyy = 11: Spårövervakningen stöds inte av hårdvaran.
Åtgärd:	- Kontrollera om den anslutna givartypen stämmer överens med den parameterade. - Ställ den i störvärde (r0949) och p0187 angivna parametern rätt. För parameternummer = 314: - Kontrollera polparantal och mätväxelutväxling. Kvoten "polparantal" genom "mätväxelutväxling" måste vara mindre än eller lika med 1000 ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

233912 <Ortsuppgift>Givare 3: Enhetskombinationen inte tillåten

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Servo: AV1 (IASC/DCBRK, INGEN)
 Hla: AV1 (INGEN)

Kvittering: IMPULSSPÄRR

Orsak:	Den valda enhetskombinationen stöds inte. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1003: Den anslutna mätenheten kan inte användas med EnDat 2.2-omvandlaren. Mätenheten har exempelvis ingen pulsantal/upplösning av 2^n. 1005: Typen av mätenhet (inkrementell) stöds inte av EnDat 2.2-omvandlaren. 1006: Den maximala tiden för EnDat-överföringen (31.25 μs) har överskridits. 2001: Den inställda kombinationen av strömregulatortakt, DP-takt och Safety-takt stöds inte av EnDat 2.2-omvandlaren. 2002: Den linjära mätenhetens upplösning passar inte till linjärmotorns polparvidd. Polparbredd minimalt = $p0422 * 2^{20}$
Åtgärd:	För störvärde = 1003, 1005, 1006: - Använd tillåten mätenhet. För störvärde = 2001: - Ställ in tillåten taktkombination (vid behov använd standardinställningar). För störvärde = 2002: - Använd mätenhet med lägre upplösning (p0422).

233915 <Ortsuppgift>Givare 3: Konfiguration givare felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Konfigurationen av givare 3 är felaktig. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Omparametrering mellan störning/varning är inte tillåtet. 2: Det cykliska DQ-mottagningstelegrammet är för långt och begränsas. 3: Det cykliska DQ-Sändartelegrammet är för långt och begränsas. 419: Givaren upptäcker vid projekterad finupplösning Gx_XIST2 ett maximalt möjligt absolut positionsärvärde (r0483), som inte längre kan bildas inom 32 bit.
Åtgärd:	För varningsvärde = 1: Genomför inte någon omparametrering mellan störning/varning. För varningsvärde = 419: Minska finupplösningen (p0419) eller inaktivera övervakningen (p0437.25), om inte det totala multiturnområdet behövs.

233916 <Ortsuppgift>Givare 3: Givarparametrering felaktig

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Parameter: %1, Tilläggsinformation: %2
Reaktion:	Servo: AV1 (AV2, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	En parameter hos givaren har upptäckts vara felaktig. Eventuellt stämmer inte den parameterade givartypen överens med den anslutna. Den berörda parametern kan fastställas enligt följande: - Fastställ parameternumret via störvärdet (r0949). - Fastställ parameterindexet (p0187). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Parameternummer.
Åtgärd:	- Kontrollera om den anslutna givartypen överensstämmer med den parameterade. - Korrigera parametern som specificeras med störvärde (r0949) och p0187.

233920 <Ortsuppgift>Givare 3: Fel temperatursensor (motorn)

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1, Kanalnummer: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärdering av temperatursensorn från motorn har ett fel upptäckts. Felorsak: 1 (= 01 hex): Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY: R > 1630 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm 2 (= 02 hex): Uppmätt motstånd för lågt. PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm Ytterligare värden: Endast för Siemens-intern feldiagnos. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Kanalnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera att givarkabeln är av korrekt typ och att anslutningen är korrekt. - Kontrollera val av temperatursensor i p0600 till p0603. - Byt sensormodul (hårdvarufel eller felaktiga kalibreringsdata).

233930 <Ortsuppgift>Givare 3: Dataloggern har sparat data

Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid aktiverad funktion "Datalogger" (p0437.0 = 1) har ett fel för sensormodulen uppstått. Denna varning anvisar, att för felet har motsvarande diagnosdata sparats på minneskortet. Diagnosdatana har sparats i följande mapp: /USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN ... /USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN /USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT I TXT-filen finns följande informationer: - Visning av den senast skrivna BIN-filen. - Antal ännu möjliga skrivuppdrag (från 10000 nedåt). Upplysning: Utvärderingen av BIN-filerna kan endast ske Siemens-internt.

Åtgärd: Inget nödvändigt.
Denna varningen återställas automatiskt.
Dataloggern är redan klar att registrera nästa felfall.

233940 <Ortsuppgift>Givare 3: Spindelsensor S1 spänning felaktig

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Spänningen hos spindelns analogsensor S1 är utanför det tillåtna området.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Signalnivå från sensor S1.
Upplysning:
En signalnivå på 500 mV motsvarar det numeriska värdet 500 dec.

Åtgärd: - Kontrollera spännverktyget.
- Kontrollera och vid behov anpassa toleransen (p5040).
- Kontrollera och vid behov anpassa tröskelvärdet (p5041).
- Kontrollera analogsensor 1 och anslutningarna.
Se även: p5040, p5041

233950 <Ortsuppgift>Givare 3: Internt programvarufel

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Information om felkällan.
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Vid behov uppgradera programvaran i sensormodulen till en senare version.
- Kontakta Technical Support .

233999 <Ortsuppgift>Givare 3: Okänd varning

Servoobjekt: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En varning har uppstått på sensormodulen för givare 3, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara.
Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Varningens nummer.

Åtgärd: Upplysning:
I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna varning kontrolleras.
- Byt programvaran för sensormodulen mot en äldre programvara (r0148).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

234207	<Ortsuppgift>VSM: Temperatur störningsgräns överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Den med spänningsavkänningsmodulen (VSM) uppmätta temperaturen (r3666) har överskridit tröskelvärde (p3668). Upplysning: Denna störning kan bara lösas ut när temperaturutvärderingen har aktiverats (p3665 > 0). Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösningen [0.1 °C]. Se även: r3666, p3668
Åtgärd:	- Kontrollera fläkten. - Minska effekten. - Kontrollera inställningen hos temperatursensortypen (p3665). - Inmatning: Kontrollera inställningen hos nätfiltertypen (p0220). Se även: p3665
234211	<Ortsuppgift>VSM: Varningströskeln för temperaturgränsen har överskridits
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med spänningsavkänningsmodulen (VSM) uppmätta temperaturen (r3666) har överskridit tröskelvärde (p3667). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösningen [0.1 °C]. Se även: r3666, p3667
Åtgärd:	- Kontrollera fläkten. - Minska effekten. - Kontrollera inställningen hos temperatursensortypen (p3665). - Inmatning: Kontrollera inställningen hos nätfiltertypen (p0220). Se även: p3665
234800	<Ortsuppgift>VSM: Gruppmeddelande
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	INGA
Orsak:	Spänningsavkänningsmodulen (VSM) har upptäckt minst ett fel.
Åtgärd:	Utvärdering av ytterligare aktuella meddelande.
234801	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) är felaktig. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera DRIVE-CLiQ-förbindelsen. - Byt ut spänningsavkänningsmodulen (VSM).

234802 <Ortsuppgift>VSM: Tidsdelsspill

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett tidsdelsspill på spänningsavkänningsmodulen har uppstått.
Åtgärd:	Byt spänningavkänningsmodul.

234803 <Ortsuppgift>VSM: Minnestest

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid minnestesten på spänningsavkänningsmodulen har ett fel uppstått.
Åtgärd:	- Kontrollera om den tillåtna omgivningstemperaturen för spänningsavkänningsmodulen upprätthålls. - Byt spänningavkänningsmodul.

234804 <Ortsuppgift>VSM: CRC

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid utläsning av programminnet för spänningsavkänningsmodulen (VSM) har ett kontrollsummefel uppstått.
Åtgärd:	- Kontrollera, om den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls. - Byt spänningsavkänningsmodul.

234805 <Ortsuppgift>VSM: Kontrollsumma EEPROM är inte korrekt

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Interna parameterdata är skadade. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): 01: EEPROM-åtkomst felaktig. 02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.

Åtgärd: - Kontrollera, om den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.
- Byt spänningsavkänningsmodul.

234806 <Ortsuppgift>VSM: Initiering

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: Det har uppstått ett fel i spänningsavkänningsmodulen (VSM) under initialisering.

Åtgärd: Byt spänningavkänningsmodul.

234807 <Ortsuppgift>VSM: Sekvensstyrning tidsövervakning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Fel tidsdelsspill försekvensstyrningen på spänningavkänningsmodulen (VSM).

Åtgärd: Byt spänningavkänningsmodul.

234820 <Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda spänningsavkänningsmodulen är felaktig.

Felorsak:

1 (= 01 hex):

Checksummafel (CRC-fel).

2 (= 02 hex):

Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.

3 (= 03 hex):

Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.

4 (= 04 hex):

Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

5 (= 05 hex):

Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

6 (= 06 hex):

Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.

7 (= 07 hex):

Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det.

8 (= 08 hex):

Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett.

9 (= 09 hex):

Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.

16 (= 10 hex):

Det mottagna telegrammet är för tidigt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).

- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning.

- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

234835 <Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda spänningsavkänningsmodulen är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront.

Felorsak:

33 (= 21 hex):

Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt.

34 (= 22 hex):

Tidsfel i telegrammets mottagningslista.

64 (= 40 hex):

Tidsfel i telegrammets sändningslista.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON.

- Byt ut påverkade komponenter.

234836	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda spänningsavkänningsmodulen är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

234837	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ: Störd komponent
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

234845	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel vid den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

234850 <Ortsuppgift>VSM: Internt mjukvarufel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel har uppstått i spänningsavkänningsmodulen (VSM). Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Bakgrundstidsdel är blockerad. 2: Kontrollsumman i kodminnet stämmer inte.
Åtgärd:	- Byt spänningavkänningsmodul. - Uppgradera i förekommande fall programvaran i spänningsavkänningsmodulen. - Kontakta Teknisk Support.

234851 <Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: INGEN (AV1, AV2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) till kontrollenheten är felaktig. Från DRIVE-CLiQ-komponenten har livstecknet till kontrollenheten har inte satts. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Uppgradera den påverkade komponentens programvara.

234860 <Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: INGEN (AV1, AV2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksumma fel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från berörd DRIVE-CLiQ-komponent till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

234875	<Ortsuppgift>VSM: Försörjningsspänningen fallit bort
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

234885	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: INGEN (AV1, AV2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera leveransspänningen för den påverkade komponenten. - Genomför POWER ON. - Byt ut påverkade komponenter.

234886	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: INGEN (AV1, AV2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

234887	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: INGEN (AV1, AV2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (spänningsavkänningsmodule) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): För drifttidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

234895	<Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföringen har störts
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: INGEN (AV1, AV2) Hla: INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda spänningsavkänningsmodulen (VSM) till kontrollenheten är felaktig.
Felorsak:
 11 (= 0B hex):
 Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen.
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd: Genomför POWER ON.

234896 <Ortsuppgift>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Inkonsistenta komponentegenskaper

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
 Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
 Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ-komponenten (spänningsavkänningsmodul), har ändrat sig på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vid uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbytet av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Komponentens nummer.

Åtgärd: - Genomför POWER ON.
 - Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion.
 - Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

234899 <Ortsuppgift>VSM: Okänd störning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: Infeed: INGEN (AV1, AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: En störning har uppstått på spänningsavkänningsmodulen, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Störningens nummer.
 Upplysning:

I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna störning kontrolleras.
Åtgärd: - Byt programvaran för spänningsavkänningsmodulen mot en äldre programvara (r0158).
 - Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

234903 <Ortsuppgift>VSM: I2C-buss fel uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett fel har uppstått vid åtkomst över den modulinterna I2C bussen.

Åtgärd: Byt ut spänningsavkänningsmodulen (VSM).

234904	<Ortsuppgift>VSM: EEPROM
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ett fel har uppstått vid åtkomst till terminalmodulens fasta minne.
Åtgärd:	Byt ut spänningsavkänningsmodulen (VSM).
234905	<Ortsuppgift>VSM: Parameteråtkomst
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Kontrollenheten försökte att skriva ett inte tillåtet parametervärde till spänningsavkänningsmodulen (VSM).
Åtgärd:	- Kontrollera om programvaruversionen för VSM (r0158) passar till programvaruversionen för kontrollenheten (r0018). - Byt vid behov spänningsavkänningsmodulen. Upplysning: I filen readme.txt på minneskortet är de programvaruversioner som passar till varandra angivna.
234920	<Ortsuppgift>VSM: Övertemperatur eller fel temperatursensor
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN (AV1, AV2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett motståndsvärde utanför det tillåtna området uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Övertemperatur, kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY: R > 1630 Ohm, PTC1000: R > 1720 Ohm 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PTC1000: R < 723 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorn är korrekt ansluten. - Byt ut sensorn. - Låt kallna och kontrollera avsluningsvis omgivningsvillkoren, belastningen och kylningen (luftförsäkring). - Kontrollera inställningen hos temperatursensortypen (p3665). - Inmatning: Kontrollera inställningen hos nätfiltertypen (p0220).
234950	<Ortsuppgift>VSM: Internt mjukvarufel
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel i spänningsavkänningsmodulen (VSM) har uppstått. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Information om felkällan. Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Vid behov uppdatera programvaran i spänningsavkänningsmodulen till en yngre version.
- Kontakta Teknisk Support.

234999 <Ortsuppgift>VSM: Okänd varning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En varning har uppstått på spänningsavkänningsmodulen (VSM), vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Varningens nummer.
Upplysning:
I en nyare beskrivning av kontrollenheten kan eventuellt betydelsen av denna varning kontrolleras.

Åtgärd:

- Byt programvaran för spänningsavkänningsmodulen mot en äldre programvara (r0148).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

235000 <Ortsuppgift>TM54F: Scannertid ogiltig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: POWER ON

Orsak: Den inställda scannertiden är ogiltig.
- Ingen heltalmultipel av DP-takten.
Störvärde (r0949, flyttal):
Föreslagen giltig scannertid.

Åtgärd: Anpassa scannertiden (t. ex. ställ in den förslagna giltiga scannertiden).
Se även: p10000

235001 <Ortsuppgift>TM54F: Parametervärde ogiltigt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Funktionen Safety Basic Functions via TM54F används. Det finns en felparametrering hos TM54F-parametern. Bara följande signaler får vara parametrerade: - STO aktiv - SS1 aktiv - Intern händelse - Safe State Möjliga orsaker: - p10024 ... p10038 måste vara inställda på 0 eller 255. - p10039, p10042 ... p10045 använder signaler från Safety Extended Functions. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 ... 3 anger, för vilken drivegrupp en inte tillåten F-DI har parametrerats: Bit 0 = 1 Drivegrupp 1 felaktig Bit 1 = 1 Drivegrupp 2 felaktig Bit 2 = 1 Drivegrupp 3 felaktig Bit 3 = 1 Drivegrupp 4 felaktig Bit 4 ... 7 anger, för vilken F-DO felaktiga förbindelser har angivits: Bit 4 = 1: F-DO 0 felaktig (p10042) Bit 5 = 1: F-DO 1 felaktig (p10043) Bit 6 = 1: F-DO 2 felaktig (p10044) Bit 7 = 1: F-DO 3 felaktig (p10045)
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen av de felsäkra digitalingångarna (F-DI) för Safety Extended Functions och ställ in till värde 0 eller 255 (p10024 ... p10039). - Kontrollera inställningen av signalkällorna för de felsäkra digitalutgångarna (F-DO) och vid behov korrigera (p10042 ... p10045). Upplysning: F-DI: Failsafe Digital Input (felsäker digitalingång) F-DO: Failsafe Digital Output (felsäker digitalutgång)

235002	<Ortsuppgift>TM54F: Idrifttagningsmod inte möjlig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Aktiveringen av idrifttagningsmoden avisades, eftersom för minst ett till TM54F hörande omriktare befinner sig i frigiven drift. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Driveobjektsnummer för det första funna omriktaren utan impulsradering/effektspärr.
Åtgärd:	Återställ driftfrigivningen för det i störvärdet angivna omriktaren.

235003	<Ortsuppgift>TM54F: Kvittering på kontrollenheten nödvändigt
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett på plintmodul 54F (TM54F) har kvitterats genom att använda den säkra kvitteringen (p10006). En ytterligare kvittering på kontrollenheten krävs också.

Åtgärd:

- Genomför kvittering av alla störningar på kontrollenheten (BI: p2102).
eller
- Genomför kvittering av driveobjekt TM54F (BI: p2103, p2104 eller p2105).

Upplysning:
Kvitteringen av störningar görs med en 0/1-signal.

235004 <Ortsuppgift>TM54F: Kommunikationstakt ogiltig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:

- Den i p10000[x] angivna kommunikationstakten motsvarar inte driveobjektets övervakningstakt, vilken har angivits i p10010[x].

Så länge detta fel finns, aktiveras Failsafe Values i TM54F. Alla omriktare erhåller inga frigivningar.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Är en bit i området bit 0 ... 5 satt, så gäller:

Den i p10000[x] angivna kommunikationstakten motsvarar inte driveobjektets övervakningstakt, vilken har angivits i p10010[x]. (Används endast p10000[0], så måste detta värde vara identiskt med alla övervakningstakter i de driveobjekt som används i p10010[0...5]).

Bit 0 = 1: p10000[0] motsvarar inte övervakningstakten i p10010[0]

Bit 1 = 1: p10000[1] motsvarar inte övervakningstakten i p10010[1]

..

Bit 5 = 1: p10000[5] motsvarar inte övervakningstakten i p10010[5]

Är en bit i området bit 16 ... 21 satt, så gäller:

Bit 16 = 1: p10000[0] har valts för lågt.

Bit 17 = 1: p10000[1] har valts för lågt.

..

Bit 21 = 1: p10000[5] har valts för lågt.

När man använder en axel med Basic Safety Funktions med TM54F bör övervakningstakten vara större än 500 µs + 8*omriktarens strömregulators scanningstid.

Upplysning:

Detta fel visas även, när en omriktare som styrs med TM54F är parameterat så att grundfunktionerna styrs via TM54F och samtidigt har parameterats med utökade Safety-funktioner eller ncSl.

För störvärde = 0 gäller:

- Sedan TM54Fs programvaruuppgradering har denna ännu inte kopplats från.
- Den anslutna TM54F har en för gammal programvara.

Se även: p10010

Åtgärd:

För störvärde i området från bit 0 ... 5:

- Kontrollera först, att alla omriktare, som är inmatade i p10010, har utökade Safety-funktioner eller grundfunktioner via TM54F frigivna.
- Utför kopierfunktionen för TM54F (p9700 = 87).
- Anpassa checksumman för TM54F (p9701 = 172).
- Kopiera RAM till ROM.
- Genomför POWER ON.

För störvärden i området från bit 16 ... 21:

Öka motsvarande omriktarens strömregulators scannertakt, för att förhindra fel under drift.

- Utför kopierfunktionen för TM54F (p9700 = 87).
- Anpassa checksumman för TM54F (p9701 = 172).
- Kopiera RAM till ROM.
- Genomför POWER ON.

235005	<Ortsuppgift>TM54F: Parallellkoppling stöds ej
Servoobjekt:	HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Funktionen TM54F används med Basic Safety Functions. Denna funktion stöds inte tillsammans med parallellkoppling av effektdelar. Alla omriktare hos TM54F antar Failsafe Values och erhåller ingen frigivning. Se även: p10010
Åtgärd:	- Inaktivera parallellkopplingen eller TM54F med Basic Safety Functions. - Kopiera RAM till ROM. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).
235006	<Ortsuppgift>TM54F: Drivesgrupper ogiltiga
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Funktionen grundfunktioner används via TM54F. Omriktargrupperna har en felparametrering. Störvärde (r0949, binär tolkning): Värdet anger, i vilken omriktargrupp omriktare med Basic Safety har blandats med omriktare med Extended Safety. Bit 0 = 1: Omriktargrupp 1 felaktig Bit 1 = 1: Omriktargrupp 2 felaktig Bit 2 = 1: Omriktargrupp 3 felaktig Bit 3 = 1: Omriktargrupp 4 felaktig Så länge som detta fel finns aktiveras Failsafe Values i TM54F. Samtliga omriktare har ingen frigivning. Upplysning: Detta fel visas även, när en omriktare som styrs med TM54F är parameterat så att grundfunktionerna styrs via TM54F och samtidigt har parameterats med utökade Safety-funktioner eller ncSI.
Åtgärd:	För motsvarande störvärde kontrolleras p10011, för att säkerställa att inte omriktare med Basic Safety har blandats med omriktare med Extended Safety i en omriktargrupp.
235009	<Ortsuppgift>TM54F: Safety idrifttagningen av omriktaren ofullständig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Vid plintmodul 54F (TM54F) har ett driveobjekt tillordats (p10010), för vilken ingen Safety-funktion eller felaktiga Safety-funktioner har parameterats (p9501, p9601). Störvärde (r0949, bitvis tolkning): Bit 0 = 1: Omriktare 1 felaktigt Bit 1 = 1: Omriktare 2 felaktigt Bit 2 = 1: Omriktare 3 felaktigt Bit 3 = 1: Omriktare 4 felaktigt Bit 4 = 1: Omriktare 5 felaktigt Bit 5 = 1: Omriktare 6 felaktigt

Åtgärd:

- Genomför Safety-idrifttagning av den berörda omriktaren och frigge Safety-funktionerna för TM54F.
- Genomför idrifttagning av TM54F och sätt bara p9700 = 87d och p9701 = 172d.

235011 <Ortsuppgift>TM54F: Driveobjektsnummertillordning otillåten

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Ett driveobjektsnummer har lagts upp två gånger. Varje driveobjektsnummer kan bara läggas upp en gång.

Åtgärd: Korrigera tillordningen av driveobjektnumren
Se även: p10010

235012 <Ortsuppgift>TM54F: Teststopp för felsäkra digitalingångar/-utgångar pågår

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Tvångsdynamiseringen (teststoppet) för de felsäkra digitalingångarna/-utgångarna (F-DI/F-DO) har just genomförts.

Åtgärd: Varningen återställs automatiskt efter lyckat avslut eller avbrott (felfall) av teststoppet.
Upplysning:
F-DI: Failsafe Digital Input (felsäker digitalingång)
F-DO: Failsafe Digital Output (felsäker digitalutgång)

235013 <Ortsuppgift>TM54F Teststopp felaktigt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Vid tvångsdynamiseringen (teststoppet) av de felsäkra digitalingångarna/-utgångarna på TM54F har ett fel upptäckts. Failsafe-styrtsignaler (Failsafe Values) har överförts till säkerhetsfunktionerna.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
 aaaabccc hex:
 aaaa: DO eller F-DI (beroende på teststeg cc), hos vilka det förväntade tillståndet inte skett (Bit 0 = F-DI 0 resp. F-DO 0, Bit 1 = F-DI 1 resp. F-DO 1, osv.).
 bb: Felorsaker
 bb = 01 hex: Internt fel.
 bb = 02 hex: Fel vid jämförelse av de båda kanalernas kopplingssignaler (F-DI eller DI).
 bb = 03 hex: Internt fel.
 bb = 04 hex: Fel vid jämförelse av de båda kanalernas kopplingssignaler (Diag-DO).
 cc: Teststoppets tillstånd, i vilket felet har upptäckts.
 Framställningsformatet är enligt följande:
 Felaktigt tillstånd slav: (Testaktioner)(Testaktioner) | Motsvarande steg hos mastern: (Testaktioner)(Testaktioner) | Beskrivning
 00 hex: (L1+FRÅN)(L2+TILL) | 0A hex: () () | Synkronisation / Kopplingssteg
 0A hex: (L1+FRÅN)(L2+TILL) | 15 hex: () () | Väntesteg
 15 hex: (L1+FRÅN)(L2+FRÅN) | 20 hex: () () | 1.) F-DI 0 ... 4 Kontroll om 0 V 2.) Kopplingssteg till ny nivå
 20 hex: (L1+FRÅN)(L2+FRÅN) | 2B hex: () () | Väntesteg
 2B hex: (L1+TILL)(L2+TILL) | 36 hex: () () | 1.) F-DI 5 ... 9 Kontroll om 0 V 2.) Kopplingssteg till ny nivå
 36 hex: (DO OFF)() | 41 hex: (DO OFF)() | Väntesteg / Kopplingssteg
 41 hex: (DO OFF)() | 4C hex: (DO OFF)() | Väntesteg
 4C hex: (DO ON)() | 57 hex: (DO ON)() | 1.) Kontroll Diag-DO resp. Diag-DI 2.) Kopplingssteg till ny nivå
 57 hex: (DO ON)() | 62 hex: (DO ON)() | Väntesteg
 62 hex: (DO OFF)() | 6D hex: (DO ON)() | 1.) Kontroll Diag-DO bzw. Diag-DI 2.) Väntesteg
 6D hex: (DO OFF)() | 78 hex: (DO ON)() | Väntesteg
 78 hex: (DO ON)() | 83 hex: (DO OFF)() | 1.) Kontroll Diag-DO resp. Diag-DI 2.) Väntesteg
 83 hex: (DO ON)() | 8E hex: (DO OFF)() | Väntesteg
 8E hex: (DO OFF)() | 99 hex: (DO OFF)() | 1.) Kontroll Diag-DO resp. Diag-DI 2.) Kopplingssteg
 99 hex: (DO OFF)() | A4 hex: (DO OFF)() | Väntesteg
 A4 hex: (DO OFF)() | AF hex: (DO OFF)() | Kontroll Diag-DO resp. Diag-DI
 AF hex: (DO Ursprungstillstånd)() | C5 hex: (DO Ursprungstillstånd)() | Kopplingssteg
 C5 hex: Test slut
 De förväntade tillstånden som skall kontrolleras är beroende av parametrerad testmode (p10047).
 De följande förväntade tillstånden kontrolleras i teststegen vid testning av F-DOn.
 Framställningsformatet är enligt följande:
 Teststeg (SL MA): Förväntat Diag-DO mode 1 | Förväntat DI 20 ... 23 mode 2 | Förväntat DI 20 ... 23 mode 3
 (4C hex 57 hex): Diag-DO = 0 V | DI = 24 V | DI = 24 V
 (62 hex 6D hex): Diag-DO = 0 V | DI = 0 V | DI = 0 V
 (78 hex 83 hex): Diag-DO = 0 V | DI = 0 V | DI = 24 V
 (8E hex 99 hex): Diag-DO = 24 V | DI = 0 V | DI = 24 V
 (A4 hex AF hex): Diag-DO = 0 V | DI = 24 V | DI = 24 V
 Exempel:
 Uppträder ett fel i ett teststoppsteg, som har orsakerna bb = 02 hex eller 04 hex, så har felets testaktion uppkommit i det föregående teststoppsteget. Kontrollen av det förväntade resultatet sker i efterföljande steg.
 Mastern anger störvärde 0001_04AF och slaven anger störvärde 0001_04A4.
 aaaa = 1 --> F-DO 0 är berörd.
 bb = 04 hex --> Kontrollen av Diag-DO har misslyckats.
 cc = Kontrollen av det förväntade resultatet har skett i teststoppsteg AF hos mastern och A4 hos slaven.
 I tabellen har det förväntade resultatet Diag-DO = 0 V testats, d.v.s. tillståndet för Diag-DO är 0 V istället för förväntat 24 V.
 Testaktionen har därmed skett i föregående steg (99 hex DO OFF, A4 hex DO OFF). Båda DOna har kopplats till OFF.

Åtgärd: Kontrollera inkopplingen av F-DIn och F-DOn och starta teststoppet igen.

Upplysning:

Störningen återställs när teststoppet genomförts korrekt.

För störvärde = CCCCCC hex, DDDDDDD hex, EEEEEEE hex gäller:

Detta störvärde uppträder tillsammans med störning F35152.

Möjliga åtgärder:

- Kontrollera alla parametrar för teststoppet.
- Kontrollera, att programvaran hos TM54F överensstämmer med den i kontrollenheten.
- Kontrollera p10001, p10017, p10046 och p10047.

Efter att parametrarna korrigerats krävs en POWER ON.

F-DI: Failsafe Digital Input (felsäker digitalingång)

F-DO: Failsafe Digital Output (felsäker digitalutgång)

235014 <Ortsuppgift>TM54F: Teststopp för felsäkra digitalingångar/-utgångar

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Den i p10003 inställda tiden för tvångsdynamiseringen (teststoppet) för digitalingångarna/-utgångarna har överskridits. En ny tvångsdynamisering krävs.

Efter nästa val av tvångsdynamiseringen återställs meddelandet och övervakningstiden.

Upplysning:

- Detta meddelande leder inte till någon Safety-stopreaktion.

- Testen måste genomföras inom det fastlagda maximala tidsintervallet (p10003, maximalt 8760 timmar) för att uppfylla kraven i standarden för säkerhetsfunktionerna (PFH-värde) efter en tidsriktig felupptäckt och villkoren för beräkningen av felutfallet. En drift utöver detta maximala tidsutrymme är tillåtet, om det kan säkerställas, att tvångsdynamiseringen genomförs innan personer ger sig in i det farliga området där dom är beroende av att säkerhetsfunktionerna fungerar.

Se även: p10003

Åtgärd: Genomför tvångsdynamisering av digitalingångar/-utgångar.

Signalkällan för val av tvångsdynamiseringen ställs in via binektoringång p10007.

Se även: p10007

235015 <Ortsuppgift>TM54F: Motor/hydraulik modul bytt eller konfiguration inkonsistent

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Den cykliska kommunikationen för minst ett omriktare med plintmodul 54F (TM54F) är inte aktiv. Möjliga orsaker: - Minst en motormodul/hydraulikmodul har bytts (t.ex. hårdvara har bytts i reservdelsfallet). - Parametreringen av TM54F (p10010) är inkonsistent till antalet omriktare, som de driveberoende rörelseövervakningsfunktionerna med TM54F har aktiverat. - För det angivna omriktaren får de "Säkra rörelseövervakningarna utan val" (p9601.5 = 1) inte vara parametrerade. - En aktiverad omriktare har ingen kommunikation via DRIVE-CLiQ. - p10010 hos TM54F mastermodulen är inte lika med p10010 hos TM54F slavmodul (i detta fall meddelas även F35051). - I p10010 hos TM54F master- eller slavmodulen har numret för ett driveobjekt matats in flera gånger. - Utstyrningen av grundfunktionerna har parametrerats via TM54F och samtidigt har de utökade Safety-funktionerna eller ncSI parametrerats. Varningsvärde (r2124, binär tolkning): yyyy yyyy xxxx xxxx bin xxxx xxxx bin: Inkonsistent konfiguration Bit 0 = 1: Ingen kommunikation med omriktare 1. ... Bit 5 = 1: Ingen kommunikation med omriktare 6. yyyy yyyy bin: Motormodul/hydraulikmodul bytt eller så är inte DRIVE-CLiQ-kabeln för en motormodul/hydraulikmodul ansluten. Bit 8 = 1: Motormodul/hydraulikmodul från omriktare 1 har bytts eller kommunicerar inte. ... Bit 13 = 1: Motormodul/hydraulikmodul från omriktare 6 har bytts eller kommunicerar inte. Upplysning: Vid befintlig varning har den i varningsvärdet angivna omriktaren, vilket arbetar med driveintegrerade rörelseövervakningsfunktioner med TM54F, ingen frigivning. För varningsvärde = 0: Antalet i p10010 angivna driveobjekt är skilt ifrån antalet driveobjekt, som har frigivna driveberoende rörelseövervakningsfunktioner. Se även: p10010
Åtgärd:	Kontrollera, om för alla i p10010 angivna driveobjekt de driveintegrerade rörelseövervakningarna med TM54F är frigivna (p9601). Kontrollera, om även F35051 meddelas och vid behov avhjälps orsaken. Kontrollera, att varje driveobjektsnummer endast är listat en gång i indexen hos p10010. Upplysning: Har en omriktare inaktiverats och aktiverats utan att DRIVE-CLiQ-förbindelsen dessförinnan återställts, så ges också denna varning ut. Vid byte av en motormodul/hydraulikmodul måste följande steg genomföras: - Starta kopierfunktionen för nodidentifieraren på TM54F (p9700 = 1D hex). - Acceptera hårdvaru-CRC på TM54F (p9701 = EC hex). - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). För SINUMERIK gäller: Bytet av komponenter med Safety-funktioner stöds av HMIn (betjäningsområde "Diagnos" --> Softkey "Alarmlista" --> Softkey "Bekräfta SI HW" o.s.v.). Den exakta proceduren kan hittas i följande dokument: SINUMERIK Funktionshandbok Safety Integrated

235016	<Ortsuppgift>TM54F: Användardatakommunikation med omriktaren inte uppbyggd
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den cykliska nätdatakommunikationen hos plintmodul 54F (TM54F) är ännu inte aktiv för minst en omriktare . Upplysning: Detta meddelande ges ut efter uppstart av TM54F master och TM54F slav och återställs automatiskt så snart som kommunikationen har byggts upp.
Åtgärd:	Vid byte av motormodul/hydraulikmodul genomför följande steg: - Starta kopierfunktionen för nodidentifiering på TM54F (p9700 = 1D hex). - Bekräfta hårdvaru-CRC på TM54F (p9701 = EC hex). - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). Generellt gäller: - Kontrollera, om för alla i p10010 angivna driveobjekten den driveintegrerade rörelseövervakningen med TM54F har frigivits (p9601). - Kontrollera, om störningen F35150 finns och i förekommande fall åtgärda orsaken till denna störning. Upplysning: Kommunikationsstatusen för de enskilda omriktarna visas i r10055. Tillsammans med p10010 kan motsvarande driveobjekt identifieras. Se även: r10055

235040 <Ortsuppgift>TM54F: Underspänning 24 V

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Felorsak: %1 bin
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Underspänning hos 24V-spänningsförsörjningen för plintmodul 54F (TM54F) har upptäckts. Som felreaktion vidarebefordras felsäkra ingångsplintar till rörelseövervakningarna. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Underspänning hos spänningsförsörjningen på anslutning X524. Bit 1 = 1: Underspänning hos spänningsförsörjningen på anslutning X514.
Åtgärd:	- Kontrollera 24 V-likspänningsförsörjningen för TM54F. - Genomför säker kvittering (p10006).

235043 <Ortsuppgift>TM54F: Överspänning 24 V

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Överspänning hos 24V-spänningsförsörjningen för plintmodul 54F (TM54F) har upptäckts. Som felreaktion vidarebefordras felsäkra ingångsplintar till rörelseövervakningarna.
Åtgärd:	- Kontrollera 24 V-likspänningsförsörjningen för TM54F. - Genomför säker kvittering (p10006).

235051 <Ortsuppgift>TM54F: Defekt i en övervakningskanal

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak: Plintmodul 54F (TM54F) har fastställt ett fel i den korsvisa datajämförelsen mellan de två styrkanalerna. Detta kan ha sin grund i en felaktig parametring. Men det kan också ha uppstått ett fel, som har upptäckts av Safety Integrated-mjukvaran (t.ex. defekt hårdvara). Genomför stegen under "Avhjälp", för att utesluta en defekt hårdvara. Som felreaktion vidarekopplas felsäkra ingångsplintar till rörelseövervakningarna. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

aaaabccc hex

aaaa: Ett värde större än noll visar på ett internt mjukvarufel.

bb: Korsvis jämförda datat, som har lett till felet.

Kontrollera, om angivet, de angivna parametrarna mellan TM54F master och TM54F slav så att de är lika.

bb = 00 hex: p10000[0]

bb = 01 hex: p10001

bb = 02 hex: p10002

bb = 03 hex: p10006

bb = 04 hex: p10008

bb = 05 hex: p10010

bb = 06 hex: p10011

bb = 07 hex: p10020

bb = 08 hex: p10021

bb = 09 hex: p10022

bb = 0A hex: p10023

bb = 0B hex: p10024

bb = 0C hex: p10025

bb = 0D hex: p10026

bb = 0E hex: p10027

bb = 0F hex: p10028

bb = 10 hex: p10036

bb = 11 hex: p10037

bb = 12 hex: p10038

bb = 13 hex: p10039

bb = 14 hex: p10040

bb = 15 hex: p10041

bb = 16 hex: p10042

bb = 17 hex: p10043

bb = 18 hex: p10044

bb = 19 hex: p10045

bb = 1A hex: p10046

bb = 1B hex: p10041

bb = 1C hex: p10046

bb = 1D hex ... 1F hex: p10017, p10002, p10000

bb = 20 hex ... 2A hex: p10040, p10046, p10047

bb = 2B hex: Fel i datana för initialisering av teststopp

bb = 2C hex: Fel i datana för initialisering av ingångs-/utgångsberäkningen

bb = 2D hex ... 45 hex: Fel i datana för utgångsberäkningen p10042 ... p10045

bb = 46 hex ... 63 hex: Fel i datana för beräkning av omriktargrupp 1

bb = 64 hex ... 81 hex: Fel i datana för beräkning av omriktargrupp 2

bb = 82 hex ... 9F hex: Fel i datana för beräkning av omriktargrupp 3

bb = A0 hex ... BD hex: Fel i datana för beräkning av omriktargrupp 4

bb = BE hex: Insvängningstid för felsäkra ingångar (F-DI) p10017

bb = BF hex: Insvängningstid för enkanaliga ingångar (DI) p10017

bb = C0 hex: Insvängningstid för Diag-ingångar p10017

bb = C1 hex: Fel i interna datana till p10030 SDI positiv

bb = C2 hex: Fel i interna datana till p10031 SDI negativ
 bb = C3 ... CA hex: Fel i datana för beräkning av omriktargrupperna p10030 ... p10031
 bb = CB hex: p10032
 bb = CC hex: p10033
 bb = CD hex: p10009
 bb = CE ... CF Fel i datana för omriktargrupp 1 SLP parameter p10032 ... p10033
 bb = D0 ... D1 Fel i datana för omriktargrupp 2 SLP parameter p10032 ... p10033
 bb = D2 ... D3 Fel i datana för omriktargrupp 3 SLP parameter p10032 ... p10033
 bb = D4 ... D5 Fel i datana för omriktargrupp 4 SLP parameter p10032 ... p10033
 bb = D6 Fel i datana för initialiseringen av funktionen frikörning
 bb = D7 Fel i datana för funktionen frikörning SLP
 bb = D8 Fel i parametern p10000[1...5]
 bb = D9..E3 Fel i interna data hos axelkommunikationen
 bb = E4..F2 Fel i interna data hos diskrepanskontrollen
 cc: Anvisar indexet hos det korsvis jämförda datat, som har lett till felet.

Åtgärd:

Genomför följande steg på TM54F:
 - Kontrollera angiven parameter för felaktig parametrering.
 - Aktivera Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 95).
 - Starta kopiering av SI-parametrarna (p9700 = 57 hex).
 - Bekräfta samtliga dataändringar (p9701 = AC hex).
 - Avsluta Safety-idrifttagningsmode (p0010 = 0).
 - Spara alla parametrar (p0977 = 1).
 - Genomför säker kvittering (p10006).
 För internt mjukvarufel (aaaa > 0):
 - För TM54F uppdatera mjukvaran till senare version.
 - Kontakta Teknisk Support.
 - Byt ut TM54F.

235052 <Ortsuppgift>TM54F: Internt hårdvarufel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Ett internt mjuk-/hårdvarufel har upptäckts på plintmodul 54F (TM54F).
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:
 - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen.
 - Uppgradera programvaran till nyare version hos TM54F.
 - Kontakta Teknisk Support.
 - Byt ut TM54F.

235053 <Ortsuppgift>TM54F: Temperatur störnivå överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:	Den med temperatursensorn på TM54F uppmätta temperaturen har överskridit tröskelvärdet för att utlösa denna störning. Som felreaktion vidarekopplas felsäkra ingångsplintar till rörelseövervakningen. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Låt TM54F kallna. - Genomför säker kvittering (p10006).

235054	<Ortsuppgift>TM54F: Temperatur varningsnivå överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med temperaturavkänningen på TM54F uppmätta temperaturen har överskridit tröskelvärdet för att utlösa denna varning.
Åtgärd:	- Låt TM54F kallna. - Genomför säker kvittering (p10006).

235075	<Ortsuppgift>TM54F: Fel vid intern kommunikation
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Ett internt kommunikationsfel har uppstått i plintmodul 54F (TM54F). Detta meddelande utges även vid följande tillfällen: - Parameter p10000 (TM54F master) är inställd skiljd från p10000 (TM54F slav). - Parameter p10010 (TM54F master) är inställd skiljd från p10010 (TM54F slav). Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern diagnos.
Åtgärd:	Om p10010/p10000 från TM54F Master är skiljd från TM54F Slav: - Starta kopierfunktionen för node-indentifieraren på TM54F (p9700 = 1D hex). - Bekräfta hårdvaru-CRC på TM54F (p9701 = EC hex). - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). För internt kommunikationsfel: - Kontrollera EMC-riktigheten i skåpsuppbbyggnaden och kabelförläggningen. - Uppdatera mjukvaran på TM54F. - Kontakta Teknisk Support. - Byt ut TM54F.

235080	<Ortsuppgift>TM54F: Checksummafel säkra parametrar
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den beräknade och i r10004 inskrivna ärchecksumman över de säkerhetsrelaterade parametrarna stämmer inte överens med den vid senaste maskinacceptansen lagrade börchecksumman i p10005. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Checksummafel för funktionella SI-parametrar. Bit 1 = 1: Checksummafel för SI-parametrar för komponenttillordning.
Åtgärd:	- Kontrollera och vid behov korrigera säkerhetsrelaterade parametrar. - Sätt börchecksumma till ärchecksumma. - Kvittera bytet av hårdvaran. - Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Genomför acceptanstest.

235081 <Ortsuppgift>TM54F: Statisk 1-signal på F-DI för säker kvittering

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	På den i p10006 parametrerade F-DI är en logisk 1-signal närvarande längre än 10 sekunder. När en F-DI används för säker kvittering och ingen kvittering genomförs, måste statiskt en logisk "0" vara närvarande. Härigenom förhindras en oavsiktlig säker kvittering (resp. signalen "Internal Event Acknowledge") när ett kabelbrott uppstår eller en av de båda digitalingångarna är instabil.
Åtgärd:	Sätt den felsäkra digitalingången (F-DI) till logisk 0-signal (p10006). Upplysning: F-DI: Failsafe Digital Input (Felsäker digital ingång)

235150 <Ortsuppgift>TM54F: Kommunikationsfel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Ett fel i kommunikationen mellan TM54F master och kontrollenheten eller mellan TM54F slav och motormodulen/hydraulikmodulen har upptäckts. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	Vid byte av en motormodul/hydraulikmodul genomför följande steg: - Starta kopierfunktionen för nodidentifieraren på TM54F (p9700 = 1D hex). - Bekräfta hårdvaru-CRC på TM54F (p9701 = EC hex). - Spara alla parametrar (p0977 = 1). - Genomför en POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). Generellt gäller: - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kabelförläggningen. - Uppgradera mjukvaran på TM54F. - Kontakta Teknisk Support. - Byt ut TM54F.

235151 <Ortsuppgift>TM54F: Diskrepansfel

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN

Kvittering:	GENAST
Orsak:	De säkra ingångsplintarna eller utgångsplintarna uppvisar olika tillstånd längre än parametrerat i p10002 eller så har för många kopplingsförlöpp genomförts inom en övervakningscykel p10002. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex xxxx: De säkra ingångsplintarna F-DI uppvisar en diskrepans. Bit 0: Diskrepans hos F-DI 0 ... Bit 9: Diskrepans hos F-DI 9 yyyy: De säkra utgångsplintarna F-DO uppvisar en diskrepans. Bit 0: Diskrepans hos F-DO 0 ... Bit 3: Diskrepans hos F-DO 3 Upplysning: Uppträder fler diskrepansfel efter varandra, så meddelas denna störning endast för det först uppkomna felet. För att analysera alla diskrepansfel finns följande möjligheter: - Utvärdera med idrifttagningsverktyget ingångstillstånden och utgångstillstånden för TM54F. Här visas alla diskrepansfel. - Jämför parametrarna p10051 och p10052 för TM54F-master och TM54F-slav efter diskrepanser.
Åtgärd:	Kontrollera inkopplingen för motsvarande F-DI (kontaktproblem). Är inkopplingen korrekt och det inte exempelvis föreligger något kabelbrott, så måste det kontrolleras, om kopplingsfrekvensen på F-DI inte är för hög och denna minskas vid behov (kopplingsimpulserna måste ha större avstånd mellan varandra). Efter varje flank på en F-DI bör tills nästa flank minst diskrepanstiden förflyta, innan nästa koppling sker. Diskrepansfel på de felsäkra digitalingångarna (F-DI) kan endast kvitteras fullständigt, när felorsaken är åtgärdad och en säker kvittering har genomförts (se p10006). Så länge som den säkra kvitteringen inte har genomförts, förblir motsvarande F-DI internt i det säkra tillståndet. Inställning av diskrepanstiden vid snabba kopplingsförlöpp på F-DIn: Vid snabba kopplingsförlöpp på felsäkra digitalingångar (F-DI) måste diskrepanstiden eventuellt anpassas till kopplingsfrekvensen: - Periodiciteten för en cyklisk kopplingsimpuls måste vara mindre än hälften av diskrepanstiden (vid behov avrunda). - Avståndet mellan två kopplingsimpulser måste vara större än diskrepanstiden (vid behov avrunda). - Diskrepanstiden måste minst uppgå till r10003 (den måste därvid alltid upp- eller nedrundas till hel multipel av SI-scannertiden r10003). Är en insvängningstid parameterad (p10017 > 0), så anges den minsta möjliga diskrepanstiden direkt genom insvängningstiden. - Periodiciteten hos en cyklisk kopplingsimpuls måste vara mindre än hälften av diskrepanstiden-p10017. (vid behov avrunda) - Avståndet mellan två snabba kopplingsimpulser bör vara större än diskrepanstiden+p10017. (vid behov avrunda) - Diskrepanstiden måste minst uppgå till r10003. Insvängningstiden måste alltid vara inställd mindre än diskrepanstiden. Exempel: För en SI-scannertid på 12 ms och en kopplingsfrekvens på 110 ms (p10017 = 0) får diskrepanstiden vara maximalt inställd enligt följande: $p10002 \leq 110/2 \text{ ms} - 12 \text{ ms} = 43 \text{ ms} \rightarrow \text{det blir avrundat } p10002 \leq 36 \text{ ms}$ Eftersom diskrepanstiden kommer att överföras avrundat till hela SI-scannertider, måste avrundning ske till en hel SI-scannertid, om resultatet inte är någon multipel av en SI-scannertid. Grundläggande randvillkor för inställning av diskrepanstiden: Diskrepanstiden hos F-DIn måste alltid vara större än den högsta SI-scanningstiden för alla omriktare, som använder Safety med TM54F (p9780/p9500). F-DI: Failsafe Digital Input (felsäker digitalingång) F-DO: Failsafe Digital Output (felsäker digitalutgång)

235152 <Ortsuppgift>TM54F: Internt mjukvarufel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Det har uppstått ett internt mjukvarufel i plintmodul 54F (TM54F).
 De felsäkra digitalingångarna och digitalutgångarna (F-DI, F-DO) hos TM54F har kopplats till det säkra tillståndet.
 Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Endast för Siemens-intern feldiagnos.
 Upplysning:

F-DI: Failsafe Digital Input (Felsäker digitalingång)

F-DO: Failsafe Digital Output (Felsäker digitalutgång)

Åtgärd: Säkerställ att TM54Fs programvara motsvarar programvaran i kontrollenheten.
 I projektet måste den automatiska programvaruuppdateringen vara aktiverad.

Upplysning:

Detta meddelande uppträder exempelvis också tillsammans med störning F35013. Kontrollera i detta fall alla parametrar för teststoppet på TM54F (p10001, p10003, p10007, p10041, p10046, p10047). I detta fall krävs en POWER ON efter att parametrar har korrigerats.

235200 <Ortsuppgift>TM: Kalibreringsdata

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: I de kalibrerade datan i plintmodulen har ett fel upptäckts.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 ddcbaa dec: dd = Komponentnummer, c = AI/AO, b = Feltyp, aa = Nummer
 c = 0: Analogingång (AI, Analog Input)
 c = 1: Analogutgång (AO, Analog Output)
 b = 0: Inga kalibreringsdata finns.
 b = 1: Offset för stor (> 100 mV).

Åtgärd: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
 - Byt vid behov ut komponenten.

235207 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 0 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
 Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
 Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul (TM) är minst en av följande villkor uppfyllt för att utlösa denna störning: - Varningströskeln överskriden längre än det i tidsteget inställda (p4102[0], p4103[0]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[1]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[0] = 1, 4) gäller: - När r4101[0] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[0] = 250 °C. - När r4101[0] ≤ 1650 Ohm så är temperaturen r4105[0] = -50 °C. Temperaturvärdet visas via konnektorutgång r4105[0] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, när minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[1] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[0]). - Vid behov ställ in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235208	<Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 1 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul (TM) är minst en av följande villkor uppfyllt för att utlösa denna störning: - Varningströskeln överskriden längre än det i tidsteget inställda (p4102[2], p4103[1]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[3]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[1] = 1, 4) gäller: - När r4101[1] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[1] = 250 °C. - När r4101[1] ≤ 1650 Ohm så är temperaturen r4105[1] = -50 °C. Temperaturvärdet visas via konnektorutgång r4105[1] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, när minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[3] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[1]). - Vid behov ställ in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235209	<Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 2 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul (TM) är minst en av följande villkor uppfyllt för att utlösa denna störning: - Varningströskeln överskriden längre än det i tidsteget inställda (p4102[4], p4103[2]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[5]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[2] = 1, 4) gäller: - När r4101[2] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[2] = 250 °C. - När r4101[2] ≤ 1650 Ohm så är temperaturen r4105[2] = -50 °C. Temperaturvärdet visas via konnektorutgång r4105[2] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, när minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[5] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[2]). - Vid behov ställ in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235210	<Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 3 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul (TM) är minst en av följande villkor uppfyllt för att utlösa denna störning: - Varningströskeln överskriden längre än det i tidsteget inställda (p4102[6], p4103[3]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[7]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[3] = 1, 4) gäller: - När r4101[3] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[3] = 250 °C. - När r4101[3] ≤ 1650 Ohm så är temperaturen r4105[3] = -50 °C. Temperaturvärdet visas via konnektorutgång r4105[3] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, när minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[7] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[3]). - Vid behov ställ in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235211	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 0 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den med plintmodulens (TM) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[0]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[0]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termitör" och Bimetall NC-kontakt" (p4100[0] = 1, 4) gäller: - När r4101[0] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[0] = 250 °C. - När r4101[0] <= 1650 Ohm så är temperaturen r4105[0] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[0] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[0]). Se även: p4102

235212	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 1 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulens (TM) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[1]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[2]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termitör" och Bimetall NC-kontakt" (p4100[1] = 1, 4) gäller: - När r4101[1] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[1] = 250 °C. - När r4101[1] <= 1650 Ohm så är temperaturen r4105[1] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[4] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[1]). Se även: p4102

235213	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 2 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulens (TM) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[2]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[4]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termitör" och Bimetall NC-kontakt" (p4100[2] = 1, 4) gäller: - När r4101[2] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[2] = 250 °C. - När r4101[2] <= 1650 Ohm så är temperaturen r4105[2] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[4] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[2]). Se även: p4102

235214	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 3 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den med plintmodulens (TM) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[3]) har överskridit tröskelvärdet för utlösning av denna varning (p4102[6]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termitör" och Bimetall NC-kontakt" (p4100[3] = 1, 4) gäller: - När r4101[3] > 1650 Ohm så är temperaturen r4105[3] = 250 °C. - När r4101[3] ≤ 1650 Ohm så är temperaturen r4105[3] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl av temperatursensorn till under p4102[6] - hysteres (5 K, för TM150 inställbar via p4118[3]). Se även: p4102

235220 <Ortsuppgift>TM: Gränshänsyn för utgående signal har uppnåtts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:
Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:
De från plintmodul 41 (TM41) utgivna signalerna för spår A/B har nått gränshänsynen. De utgivna signalerna är inte längre synkrona med det givna börvärdet.
Driftmode SIMOTION (p4400 = 0):
- När TM41 är projekterad som teknologiojekt, så ges denna störning ut även vid kortslutna A/B-signaler i X520.
Driftmode SIMOTION (p4400 = 1):
- Finupplösningen hos TM41 i p0418 stämmer inte överens med den hos givaren, vilken är ansluten på konnektoringång p4420.
- Det på konnektoringång p4420 kopplade givarpositionsärvärdet r0479 har ett för högt ärvarvtal.
- De utgivna signalerna motsvarar ett varvtal som är större än maximalvarvtalet (r1082 från TM41).

Åtgärd:
Driftmode SIMOTION (p4400 = 0):
- Ange ett lägre varvtalsbörvärde (p1155).
- Minska givarens pulstal (p0408).
- Kontrollera spår A/B efter kortslutning.
Driftmode SINAMICS (p4400 = 1):
- Ange ett lägre varvtalsbörvärde (p1155).
- Minska givarens pulstal (p0408).
Varning:
Efter ändring av meddelandetypen till "Varning" (A) övervakas inte utgångssignalen längre.

235221 <Ortsuppgift>TM: Bör-är-avvikelse utanför toleransen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion:
Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:
Avvikelsen mellan börvärdet och den utsända signalen (spår A/B) överstiger toleransen på +/-3 %. Avvikelsen mellan internt och externt mätvärde är för stort (> 1000 pulser).

Åtgärd:
- Minska grundtakten (p0110, p0111).
- Vid behov byt ut komponenten (t.ex. intern kortslutning).

235222 <Ortsuppgift>TM: Otillåtet radantal för givare**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Det inmatade pulstalet för givaren passar inte till det hårdvarumässigt tillåtna pulstalet. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

- 1: Givarens pulstal för högt
- 2: Givarens pulstal för lågt.
- 4: Givarens pulstal är lägre än nollmärkesoffset (p4426).

Åtgärd: Mata in givarens pulstal inom tillåtet område (p0408).
 - Byt i förekommande fall ut TM41 SAC mot TM41 DAC.
 Upplysning:
 TM41 SAC: Artikelnummer = 6SL3055-0AA00-3PA0
 TM41 DAC: Artikelnummer = 6SL3055-0AA00-3PA1
 Vid TM41 SAC gäller:
 - Minimalvärde/maximalvärde för p0408: 1000/8192
 Vid TM41 DAC gäller:
 - Minimalvärde/maximalvärde för p0408: 1000/16384
 Se även: p0408

235223 <Ortsuppgift>TM: Nollmärkesoffset otillåten**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Den inmatade nollmärketoffseten är inte tillåten.
 Störvärde (r2124, decimal tolkning):

- 1: Nollmärkesoffseten är för hög.

Åtgärd: Mata in ett nollmärkesoffset som ligger inom tillåtet område (p4426).

235224 <Ortsuppgift>TM: Nollmärkessynkronisation avbruten**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak:	Nollmärkessynkronisationen med den emulerande givaren har avbrutits. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Givaren är inte i tillståndet klar (t.ex. givaren parkerad). 1: En absolutvärdesgivare har kopplats in. 2: Den över konnektoringång p4420 inkopplade givaren r0479[0...2] kommuniserar redan med en annan TM41 (endast en TM41 kan kopplas ihop med en konkret r0479[0...2]). 3: BICO-kopplingen till plintmodul 41 (TM41) har tagits bort (CI: p4420 = 0-signal). 4: Den över konnektoringång p4420 inkopplade givaren har genomfört en EDS-omkoppling eller har omparametrerats (detta förlopp stöds inte, sätt p4420 = 0 och koppla in på nytt). 5: Givarens maximala varvtal har överskridits. 6: Givaren i ogiltigt tillstånd. 7: Givaren i ogiltigt tillstånd. 8: Givaren i ogiltigt tillstånd (givaren är inte parametrerad resp. den inkopplade signalkällan är inte i cykliskt tillstånd).
Åtgärd:	Inget nödvändigt. - Växlar givaren till tillståndet klar, så blir en dessförrinnan avbruten synkronisation utförd på nytt. - Avbryts synkronisationen på grund av maximalt tillåten synkronisationstid, sker ingen ny synkronisation. - Varningen ges endast ut, när hos en absolutvärdesgivare nollmärkessynkronisationen är inställd på nollposition (p4401.0 = 1 och p4401.1 = 0).

235225 <Ortsuppgift>TM: Nollmärkessynkronisationen stoppad - givaren inte i tillstånd klar

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Nollmärkessynkronisationen med den efterbildande givaren har stoppats. Givaren är inte i tillstånd "klar".
Åtgärd:	Ställ givaren i tillstånd "Klar".

235226 <Ortsuppgift>TM: Spåren A/B är avaktiverade.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Inget frekvensbörvärde r tillgängligt för plintmodul 41 (TM41). Utmatning av spåren A/B har frusits. Möjliga orsaker: - Konnektoringången p4420 är inte inkopplad. - Den ledande givaren är inte i tillståndet "Klar" (parkerad givare resp. givardatablocket inte parametrerat). - För TM41 finns en störning. - TM41 befinner sig i idrifttagningsmoden (p0010 > 0). - Komponenten TM41 är inte ansluten till DRIVE-CLiQ.
Åtgärd:	- Koppla in konnektoringång p4420 motsvarande. - Sätt den ledande givaren i tillståndet "Klar". - Åtgärda aktuell störning för TM41.

235227 <Ortsuppgift>EDS-omkoppling/givardatablocksändring stöds inte

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA

Kvittering:	INGA
Orsak:	Följande användningsfall stöds inte av plintmodul 41 (TM41): Den via konnektoringång p4420 inkopplade givaren har gjort en EDS-omkoppling. - Den med TM41 inkopplade givaren har omparametrerats så att givarens positionsärvärde måste tolkas på nytt. Detta är exempelvis fallet vid ändring av motorns riktning (p0410, p1821) eller vid ändring av finupplösningen (p0418). Detta kan det leda till språngvis ändring av givarens positionsärvärde (positionsbörvärdet för TM41), vilket inte får ges ut till TM41.
Åtgärd:	Sätt konnektoringång p4420 = 0 och koppla in på nytt.

235228	<Ortsuppgift>TM: Scannertid p4099[3] ogiltig
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den i p4099[3] inställda scannertiden för den inkrementella givaremuleringen för plintmodul 41 (TM41) motsvarar inget giltigt värde. För att åtgärda problemet korrigerar inställningen av p4099[3]. Systemet utför automatiskt en varmstart / partiell uppstart. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: En scannertakt p4099[3] < 125 µs har ställts in. 2: I p4099[3] har ingen heltals multipel av DRIVE-CLiQ-takten matats in. 3: - I SINAMICS-moden (p4400 = 1) är scannertakten i p4099[3] ingen heltalsmultipel av driveobjektets strömregulatorscannertid (p0115[0]), vilken levererar positionsbörvärdet (CI: p4420) för inkrementalgivaremuleringen. - Den via konnektoringång p4420 inkopplade givaren (t.ex. en SSL-givare) scannas med en långsammare takt.
Åtgärd:	- Vid behov annullera BICO-kopplingen via konnektoringång p4420. - Kontrollera den under orsak angivna regeln för inställning av scannertiden i p4099[3]. - Vid behov ställ åter in BICO-kopplingen via konnektoringång p4420. Upplysning: Vid varje förnyad inställning av BICO-koppling via konnektoringång p4420 kontrolleras scannertiden i p4099[3] och i förekommande fall utges detta meddelande.

235229	<Ortsuppgift>TM: Tidsdel deaktiverad
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV1 (AV2, INGEN) Servo: INGEN Hla: INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Det önskade värdet på scannertiden i p4099[0...2] är ogiltigt. Motsvarande tidsdel har inte aktiverats. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Digital in-/utgångar (p4099[0]). 1: Analogingångar (p4099[1]). 3: Givaremulering (p4099[3]). 4: Givaremulering varvtalsbörvärde (p4099[3]). 5: Givaremulering varvtalsbörvärde (p4099[3]). 6: Interna sekvenser i TM41 (internt fel).

Åtgärd: Ändra scannertiden enligt varningsvärdet.
 Uppllysning:
 Scannertiden i p4099[0] får inte vara noll.

235230 <Ortsuppgift>TM: Hårdvara felaktig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde: %1
Reaktion: Infeed: AV1 (AV2, INGEN)
 Servo: INGEN
 Hla: INGEN
Kvittering: POWER ON
Orsak: Den använda plintmodulen (TM) har meddelat interna fel.
 Signaler från detta kort får inte utvärderas, då de mycket troligen är felaktiga.
Åtgärd: I förekommande fall byt plintmodulen.

235231 <Ortsuppgift>TM: Master-kontroll från PLC saknas

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Signalen "Master-kontroll från PLC" saknades under drift.
 - Felaktig koppling av binektoringång för "Master-kontroll från PLC" (p0854).
 - Den överordnade styrningen har återställt signalen "Master-kontroll från PLC".
 - Dataöverföringen via fältbussen (master/omriktare) är avbruten.
 Uppllysning:
 Denna varning är endast verksam i driftmode "SIMOTION" (p4400 = 0).
 I driftmode "SINAMICS" (p4400 = 1) utvärderas börvärdet på p4420 oavhängigt av binektoringång p0854.
Åtgärd: - Kontrollera kopplingen av binektoringången för "Master-kontroll från PLC" (p0854).
 - Kontrollera och eventuellt koppla in signalen "Master-kontroll från PLC".
 - Kontrollera dataöverföringen via fältbussen (master/omriktare)
 - Kontrollera inställningen av parameter p2037.

235232 <Ortsuppgift>TM41: Nollmärke inte längre synkron POWER ON nödvändigt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA

Orsak:	SINAMICS driftmode (p4400 = 1): Vid parametrering av en plintmodul 41 (TM41) resp. under drift av en TM41 har ett drifttillstånd uppstått som kräver en POWER ON. Detta inkluderar: - Ändring av givarepulstal (p0408). - Ändring av finupplösning (p0418). - Bortkoppling av DRIVE-CLiQ-kabeln utan att först ha deaktiverat TM41 via p0105. Skulle denna varning ges ut, så kan TM41s nollmärke inte längre ges ut synkront med det som ges ut av den i p4420 inkopplade givarens. SIMOTION driftmode (p4400 = 0): En redan förut inställd nollmärkesposition (p4426) stämmer inte genom ändringen av pulstalet (p0408) längre överens med givarpositionen (r0479).
Åtgärd:	Den inkrementella positionen på TM41s utgång X520 kan fortfarande utvärderas oberoende av nollmärket. En POWER ON måste utföras om TM41s nollmärke skall utvärderas.

235233	<Ortsuppgift>DRIVE-CLiQ-komponent funktionen stöds inte
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	En av kontrollenheten begärd funktion stöds inte av en DRIVE-CLiQ-komponent. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 1: Plintmodul TM31 stödjer inte funktionen "Tidssteg för temperaturutvärdering" (X522.7/8, p4103 > 0.000). 4: Den förbättrade ärvärdesupplösningen stöds inte (p4401.4). 5: Den förbättrade börvärdesupplösningen stöds inte (p4401.5). 6: Restvärdesbehandlingen i börvärdeskanalen kan inte inaktiveras (p4401.6). 7: Utgångsfrekvenser större än 750 kHz kan inte aktiveras (p4401.7).
Åtgärd:	För störvärde = 1: - Inaktivera tidssteget för utvärdering av temperatur (X522.7/8) (p4103 = 0.000). - Använd plintmodul 31 och programvaruversion, för att stödja funktionen "Tidssteg för utvärdering av temperatur" (artikelnummer 6SL3055-0AA00-3AA1, programvaruversion 2.6. och högre). Se även: p4103

235400	<Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 4 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[8], p4103[4]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[9]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[4] = 1, 4) gäller: - Om r4101[4] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[4] = 250 °C. - Om r4101[4] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[4] = -50 °C. Temperaturärvärder visas via konnektorutgång r4105[4] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturärvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[9] - hysteres (p4118[4]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235401 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 5 överskriden

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[10], p4103[5]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[11]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[5] = 1, 4) gäller: - Om r4101[5] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[5] = 250 °C. - Om r4101[5] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[5] = -50 °C. Temperaturärvärder visas via konnektorutgång r4105[5] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturärvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[11] - hysteres (p4118[5]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235402 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 6 överskriden

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[12], p4103[6]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[13]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[6] = 1, 4) gäller: - Om r4101[6] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[6] = 250 °C. - Om r4101[6] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[6] = -50 °C. Temperaturvärder visas via konnektorutgång r4105[6] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[13] - hysteres (p4118[6]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235403 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 7 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[14], p4103[7]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[15]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[7] = 1, 4) gäller: - Om r4101[7] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[7] = 250 °C. - Om r4101[7] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[7] = -50 °C. Temperaturvärder visas via konnektorutgång r4105[7] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[15] - hysteres (p4118[7]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235404 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 8 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[16], p4103[8]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[17]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[8] = 1, 4) gäller: - Om r4101[8] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[8] = 250 °C. - Om r4101[8] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[8] = -50 °C. Temperaturvärder visas via konnektorutgång r4105[8] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[17] - hysteres (p4118[8]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235405 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 9 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[18], p4103[9]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[19]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[9] = 1, 4) gäller: - Om r4101[9] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[9] = 250 °C. - Om r4101[9] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[9] = -50 °C. Temperaturvärder visas via konnektorutgång r4105[9] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[19] - hysteres (p4118[9]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235406 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 10 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[20], p4103[10]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[21]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[10] = 1, 4) gäller: - Om r4101[10] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[10] = 250 °C. - Om r4101[10] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[10] = -50 °C. Temperaturvärder visas via konnektorutgång r4105[10] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[21] - hysteres (p4118[10]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235407 <Ortsuppgift>TM: Temperatur stör-/varningströskel kanal 11 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion:

Infeed: AV2 (AV1, INGEN)

Servo: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	För temperaturutvärderingen via plintmodul 150 (TM150) är minst ett av följande villkor för utlösning av denna störning uppfyllt: - Varningströskeln överskriden längre än inställt i tidssteget (p4102[22], p4103[11]). eller - Störtröskeln överskriden (p4102[23]). Upplysning: För sensortyperna "PTC-termistor" och "Bimetall NC-kontakt" (p4100[11] = 1, 4) gäller: - Om r4101[11] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[11] = 250 °C. - Om r4101[11] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[11] = -50 °C. Temperaturvärder visas via konnektorutgång r4105[11] och kan kopplas vidare. Varning: Denna störning leder endast till frånslag av omriktaren, om minst en BICO-koppling finns mellan omriktare och plintmodul. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	- Kyl ner temperatursensorn till under p4102[23] - hysteres (p4118[11]). - Ställ vid behov in störreaktionen till INGEN (p2100, p2101). Se även: p4102

235410 <Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 4 överskriden

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[4]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[8]). Upplysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[4] = 1, 4) gäller: - Om r4101[4] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[4] = 250 °C. - Om r4101[4] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[4] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[8] - hysteres (p4118[4]). Se även: p4102

235411 <Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 5 överskriden

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[5]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[10]). Upplysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[5] = 1, 4) gäller: - Om r4101[5] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[5] = 250 °C. - Om r4101[5] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[5] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[10] - hysteres (p4118[5]). Se även: p4102

235412 <Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 6 överskriden

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[6]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[12]). Upplysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[6] = 1, 4) gäller: - Om r4101[6] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[6] = 250 °C. - Om r4101[6] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[6] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[12] - hysteres (p4118[6]). Se även: p4102

235413 <Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 7 överskriden

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[7]) har överskridit tröskelvärdet för utlösning av denna varning (p4102[14]). Upplysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[7] = 1, 4) gäller: - Om r4101[7] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[7] = 250 °C. - Om r4101[7] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[7] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[14] - hysteres (p4118[7]). Se även: p4102

235414	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 8 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[8]) har överskridit tröskelvärdet för utlösning av denna varning (p4102[16]). Upplysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[8] = 1, 4) gäller: - Om r4101[8] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[8] = 250 °C. - Om r4101[8] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[8] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[16] - hysteres (p4118[8]). Se även: p4102

235415	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 9 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[9]) har överskridit tröskelvärdet för utlösning av denna varning (p4102[18]). Upplysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[9] = 1, 4) gäller: - Om r4101[9] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[9] = 250 °C. - Om r4101[9] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[9] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[18] - hysteres (p4118[9]). Se även: p4102

235416	<Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 10 överskriden
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[10]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[20]). Uppllysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[10] = 1, 4) gäller: - Om r4101[10] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[10] = 250 °C. - Om r4101[10] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[10] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[20] - hysteres (p4118[10]). Se även: p4102

235417 <Ortsuppgift>TM: Temperaturens varningströskel kanal 11 överskriden

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Den med plintmodulen 150s (TM150) temperaturavkänning uppmätta temperaturen (r4105[11]) har överskridit tröskelvärde för utlösning av denna varning (p4102[22]). Uppllysning: För sensortyp "PTC-termistor" och "Bimetall NC" (p4100[11] = 1, 4) gäller: - Om r4101[11] > 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[11] = 250 °C. - Om r4101[11] ≤ 1650 Ohm, då är temperaturen r4105[11] = -50 °C. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Temperaturvärdet vid tidpunkten för utlösning [0.1 °C].
Åtgärd:	Kyl ner temperatursensorn till under p4102[22] - hysteres (p4118[11]). Se även: p4102

235800 <Ortsuppgift>TM: Gruppmeddelande

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	Infeed: AV2 (AV1, INGEN) Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2) Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)
Kvittering:	INGA
Orsak:	Terminalmodulen har upptäckt minst ett fel.
Åtgärd:	Utvärdering av ytterligare aktuella meddelande.

235801 <Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda plintmodulen är felaktig.
Felorsak:
 10 (= 0A hex):
 Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Kontrollera DRIVE-CLiQ anslutningen.
- Byt ut påverkade komponenter.

235802 <Ortsuppgift>TM: Tidsdelsspill

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett tidsdelsspill på terminalmodulen har uppstått.

Åtgärd: Byt ut terminalmodulen.

235803 <Ortsuppgift>TM: Minnestest

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid minnestest på plintmodulen har ett fel uppstått.

Åtgärd:

- Kontrollera om den tillåtna omgivningstemperaturen för terminalmodulen upprätthålls.
- Byt ut terminalmodulen.

235804 <Ortsuppgift>TM: CRC

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Vid utläsning av programminnet på plintmodulen har ett checksummafel uppstått.
 Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Skillnad mellan checksumman vid POWER ON och den aktuella checksumman.

Åtgärd:

- Kontrollera, om den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.
- Byt plintmodul.

235805 <Ortsuppgift>TM: Kontrollsumma EEPROM är inte korrekt

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak:	Interna parameterdata är skadade. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): 01: EEPROM-åtkomst felaktig. 02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.
Åtgärd:	- Kontrollera, om den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls. - Byt plintmodul 31 (TM31).

235807 <Ortsuppgift>TM: Sekvensstyrning tidsövervakning

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Fel tidsdelsspill för sekvensstyrningen på terminalmodulen (VSM).
Åtgärd:	Byt ut terminalmodulen.

235820 <Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda plintmodulen är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 7 (= 07 hex): Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det. 8 (= 08 hex): Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett. 9 (= 09 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

235835	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda plintmodulen är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Byt ut påverkade komponenter.
235836	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda plintmodulen är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.
235837	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ: Störd komponent
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak: På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas.

Felorsak:

32 (= 20 hex):

Fel i telegramhuvudet.

35 (= 23 hex):

Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.

66 (= 42 hex):

Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.

67 (= 43 hex):

Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...).
- Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet.
- Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904).
- Byt ut påverkade komponenter.

235845 <Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda plintmodulen (TM) är felaktig.

Felorsak:

11 (= 0B hex):

Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.

235850 <Ortsuppgift>TM: Internt mjukvarufel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: Infeed: AV1 (AV2, INGEN)

Servo: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Hla: AV1 (AV2, AV3, INGEN)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått i plintmodulen (TM).

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

1: Bakgrundtidsdel är blockerad.

2: Kontrollsumman i kodminnet stämmer inte.

Åtgärd:

- Byt plintmodul(TM).
- Uppgradera i förekommande fall programvaran i plintmodulen.
- Kontakta Teknisk Support.

235851 <Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda plintmodulen (TM) till kontrollenheten är felaktig. Livstecknet till kontrollenheten har inte satts från DRIVE-CLiQ-komponenten.

Felorsak:

10 (= 0A hex):

Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Uppgradera den påverkade komponentens programvara.

235860 <Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda plintmodulen (TM) till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Det mottagna telegrammets längd passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Det mottagna telegrammets typ passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från berörd DRIVE-CLiQ-komponent till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Det mottagna telegrammets längd passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Det mottagna telegrammets typ passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

235875 <Ortsuppgift>TM: Försörjningsspänningen har fallit bort

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

235885	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda plintmodulen (TM) till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera leveransspänningen för den påverkade komponenten. - Genomför POWER ON. - Byt ut påverkade komponenter.

235886	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda plintmodulen (TM) till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

235887	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (plintmodul) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): För drifttidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

235895	<Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföring har störts
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda plintmodulen (TM) till kontrollenheten är felaktig.

Felorsak:

11 (= 0B hex):

Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.

235896 <Ortsuppgift>TM DRIVE-CLiQ (CU): Komponentegenskaper inkonsistenta

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1

Reaktion: Infeed: AV2 (AV1, INGEN)
Servo: AV2 (AV1, AV3, IASC/DCBRK, INGEN, STOP2)
Hla: AV2 (AV1, AV3, INGEN, STOP2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ-komponenten (plintmodul) har ändrats på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vid uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbyte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Komponentens nummer.

Åtgärd: - Genomför POWER ON.
- Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion.
- Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

235899 <Ortsuppgift>TM: Okänd störning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: Infeed: INGEN (AV1, AV2)
Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2)
Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3, STOP2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: En störning har uppstått på plintmodulen, vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara. Detta kan uppstå när programvaran hos denna komponent är yngre än programvaran hos kontrollenheten.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

Störningens nummer.

Upplysning:

I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna nya störning kontrolleras.

Åtgärd: - Byt programvaran för terminalmodulen mot en äldre programvara (r0158).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

235903 <Ortsuppgift>TM: I2C-buss fel har uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett fel har uppstått vid åtkomst över den interna I2C bussen i terminalmodulen.

Åtgärd: Byt ut terminalmodulen.

235904 <Ortsuppgift>TM: EEPROM

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett fel har uppstått vid åtkomst till terminalmodulens fasta minne.

Åtgärd: Byt ut terminalmodulen.

235905 <Ortsuppgift>TM: Parameteråtkomst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Kontrollenheten försökte att skriva ett inte tillåtet parametervärde till terminalmodulen.

Åtgärd: - Kontrollera om programvaruversionen för plintmodulen (r0158) passar till programvaruversionen för kontrollenheten (r0018).

- Byt i förekommande fall ut plintmodulen.

Upplysning:

I filen readme.txt på minneskortet står de programvaruversioner angivna som passar till varandra.

235906 <Ortsuppgift>TM: 24V strömförsörjning saknas

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: 24V-spänningsförsörjning för digitalutgångarna saknas.

Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):

01: TM17 24V-försörjning för DI/DQ 0 ... 7 saknas.

02: TM17 24V-försörjning för DI/DQ 8 ... 15 saknas.

04: TM15 24V-försörjning för DI/DQ 0 ... 7 (X520) saknas.

08: TM15 24V-försörjning för DI/DQ 8 ... 15 (X521) saknas.

10: TM15 24V-försörjning för DI/DQ 16 ... 23 (X522) saknas.

20: TM41 24V-försörjning för DI/DQ 0 ... 3 saknas.

Åtgärd: Kontrollera uttagen för spänningsförsörjningen (L1+, L2+, L3+, M eller +24 V_1 vid TM41).

235907 <Ortsuppgift>TM: Initialisering av hårdvaran har gått fel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Initialiseringen av plintmodulen har gått fel.
 Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
 01: TM17 resp. TM41 felaktiga konfigurationkrav.
 02: TM17 resp. TM41 programmeringen har gått fel.
 04: TM17 resp. TM41 ogiltig tidsstämpel.

Åtgärd: Genomför POWER ON.

235910 <Ortsuppgift>TM: Temperaturstegring i modul

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Modultemperaturen har överskridit de tillåtna högsta gränsen.

Åtgärd: - Reducera temperaturstegringen.
 - Byt ut terminalmodulen.

235911 <Ortsuppgift>TM: Taktsynkron drift livsteckenbortfall

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det maximalt tillåtna antalet livsteckensfel hos mastern (taktsynkron drift) har överskridits i cyklisk drift.
 Med utlösning av varningen kommer modulens utgångar fram till nästa uppsynkronisering att vara återställda.

Åtgärd: Kontrollera busfysiken (avslutningsmotstånd, skärmning etc.).
 - Kontrollera att kapslingen av masterns livstecken är riktigt ställda (r4201 över p0915).
 - Kontrollera om livstecknen från mastern sänds riktigt (till exempel skapa spår med r4201.12 ... r4201.15 och triggersignal r4301.9).
 - Kontrollera utnyttjandegraden för bus- resp. master (om till exempel buscykeltid Tdp är för kort inställd).

235920 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 0

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått.

Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):

1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten.

KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm), PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm (TM150: R > 1944 Ohm)

2: Uppmätt motstånd för lågt.

PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm), PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm

Åtgärd: - Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
 - Byt sensor

235921 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 1

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124,decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm), PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm (TM150: R > 1944 Ohm) 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm), PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

235922 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 2

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124,decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm), PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm (TM150: R > 1944 Ohm) 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm), PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

235923 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 3

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124,decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm), PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1720 Ohm (TM150: R > 1944 Ohm) 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm), PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

235924 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 4

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

235925	<Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 5
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

235926	<Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 6
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm
Åtgärd:	- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt. - Byt sensor

235927	<Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 7
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten. KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm 2: Uppmätt motstånd för lågt. PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm

Åtgärd:

- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Byt sensor

235928 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 8

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten.
KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm
2: Uppmätt motstånd för lågt.
PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm

Åtgärd:

- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Byt sensor

235929 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 9

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten.
KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm
2: Uppmätt motstånd för lågt.
PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm

Åtgärd:

- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Byt sensor

235930 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 10

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten.
KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm
2: Uppmätt motstånd för lågt.
PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm

Åtgärd:

- Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Byt sensor

235931 <Ortsuppgift>TM: Fel temperatursensor kanal 11

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid utvärderingen av temperatursensorn har ett fel uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
1: Kabelbrott eller sensorn inte ansluten.
KTY84: R > 2170 Ohm, PT100: R > 194 Ohm, PT1000: R > 1944 Ohm
2: Uppmätt motstånd för lågt.
PTC-termistor: R < 20 Ohm, KTY84: R < 180 Ohm, PT100: R < 60 Ohm, PT1000: R < 603 Ohm

Åtgärd: - Kontrollera att sensorns anslutning är korrekt.
- Byt sensor

235950 <Ortsuppgift>TM: Internt mjukvarufel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: AV2 (INGEN)

Kvittering: POWER ON

Orsak: Ett internt mjukvarufel har uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Information om felkällan.
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: - Vid behov uppgradera programvaran i plintmodulen till en senare version.
- Kontakta Technical Support .

235999 <Ortsuppgift>TM: Okänd varning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd Nytt meddelande: %1

e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En varning har uppstått på plintmodulen vilken inte kan tolkas av kontrollenhetens programvara.
Detta kan uppstå när programvaran hos denna komponent är yngre än programvaran hos kontrollenheten.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Varningens nummer.
Upplysning:
I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna nya varning kontrolleras.

Åtgärd: - Byt programvaran för terminalmodulen mot en äldre programvara (r0158).
- Uppgradera mjukvaran för kontrollenheten (r0018).

236207 <Ortsuppgift>Hub: Övertemperaturfel komponent

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärd %1

e:

Reaktion: INGEN (AV1, AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: Temperaturen på DRIVE-CLiQ-hubmodulen har överskridit störnivån.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Aktuell temperatur i 0.1 °C upplösning.

Åtgärd:

- Kontrollera omgivningstemperaturen vid komponentens inbyggnadsplats.
- Byt ut aktuell komponent.

236211 <Ortsuppgift>Hub: Övertemperaturvarning komponent

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Temperaturen på DRIVE-CLiQ-hubmodulen har överskridit varningsnivån.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Aktuell temperatur i 0.1 °C upplösning.

Åtgärd:

- Kontrollera omgivningstemperaturen vid komponentens inbyggnadsplats.
- Byt ut aktuell komponent.

236214 <Ortsuppgift>Hub: Överspänningsfel 24V-försörjning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN (AV1, AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: 24 V-spänningsförsörjningen hos DRIVE-CLiQ-hubmodulen har överskridit störnivån.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Aktuell driftspänning i 0.1 V upplösning.

Åtgärd:

- Kontrollera spänningsförsörjningen till komponenten.
- Byt ut aktuell komponent.

236216 <Ortsuppgift>Hub: Underspänningsfel 24V-försörjning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN (AV1, AV2)

Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: 24 V-spänningsförsörjningen hos DRIVE-CLiQ-hubmodulen har underrskridit störnivån.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Aktuell driftspänning i 0.1 V upplösning.

Åtgärd:

- Kontrollera spänningsförsörjningen till komponenten.
- Byt ut aktuell komponent.

236217 <Ortsuppgift>Hub underspänningsvarning 24V-försörjning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: 24 V-spänningsförsörjningen hos DRIVE-CLiQ-hubmodulen har underrskridit varningsnivån.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Aktuell driftspänning i 0.1 V upplösning.

Åtgärd:

- Kontrollera spänningsförsörjningen till komponenten.
- Byt ut aktuell komponent.

236800 <Ortsuppgift>Hub: Gruppmeddelande**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** -**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** INGA**Orsak:** DRIVE-CLiQ hubmodulskåp har upptäckt minst ett fel.**Åtgärd:** Utvärdering av ytterligare aktuella meddelande.

236801 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen är felaktig.

Felorsak:

10 (= 0A hex):

Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: - Kontrollera DRIVE-CLiQ anslutningen.

- Byt ut påverkade komponenter.

236802 <Ortsuppgift>Hub: Tidsdelsspill**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** En tidsdelsspill har inträffat på DRIVE-CLiQ-hubmodulen.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):

xx: Tidsdelsnummer xx

Åtgärd: - Reducera strömregulatorfrekvensen.

- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag)

- Uppdatera programvaran till en yngre version.

- Kontakta Teknisk Support.

236804 <Ortsuppgift>Hub: Checksummafel**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST (POWER ON)**Orsak:** Vid utläsning av programminnet på DRIVE-CLiQ Hub modulen har ett checksummafel uppstått.

Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):

Differensen mellan checksumman vid POWER ON och den aktuella checksumman.

Åtgärd: - Kontrollera, om den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.

- Byt DRIVE-CLiQ hubmodulskåp.

236805 <Ortsuppgift>Hub: EEPROM checksumman ej riktig**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST (POWER ON)

Orsak: De interna parameterdatana på DRIVE-CLiQ-hubmodulen är skadade.
 Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
 01: EEPROM-åtkomst felaktig.
 02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.

Åtgärd: - Kontrollera, om den tillåtna omgivningstemperaturen för komponenten innehålls.
 - Byt DRIVE-CLiQ hubmodulskåp.

236820 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen är felaktig.
 Felorsak:
 1 (= 01 hex):
 Checksummafel (CRC-fel).
 2 (= 02 hex):
 Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan.
 3 (= 03 hex):
 Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan.
 4 (= 04 hex):
 Det mottagna telegrammets längd passar inte till mottagningslistan.
 5 (= 05 hex):
 Det mottagna telegrammets typ passar inte till mottagningslistan.
 6 (= 06 hex):
 Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.
 7 (= 07 hex):
 Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det.
 8 (= 08 hex):
 Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett.
 9 (= 09 hex):
 Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.
 16 (= 10 hex):
 Det mottagna telegrammet är för tidigt.
 Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: - Genomför POWER ON (från-/tillslag).
 - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning.
 - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

236835 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ: Cykliska dataöverföringen störd**Servoobjekt:** A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront.

Felorsak:

33 (= 21 hex):

Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt.

34 (= 22 hex):

Tidsfel i telegrammets mottagningslista.

64 (= 40 hex):

Tidsfel i telegrammets sändningslista.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: - Genomför POWER ON.

- Byt ut påverkade komponenter.

236836 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ: Sändfel av DRIVE-CLiQ-data

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen är felaktig. Data kunde inte sändas.

Felorsak:

65 (= 41 hex):

Telegramtypen överensstämmer inte med sändningslistan.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.

236837 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ: Komponent störd

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

e:

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

236845 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ: Cykliska dataöverföringen störd

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

236851 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen till kontrollenheten är felaktig. Från DRIVE-CLiQ-komponenten har inte livstecknet till kontrollenheten satts. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Uppgradera den påverkade komponentens programvara.

236860 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
---------------------	---

Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ Hub modulen till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

236875	<Ortsuppgift>HUB: Försörjningsspänningen har fallit bort
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

236885 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera spänningensförsörjningen till den påverkade komponenten. - Genomför POWER ON. - Byt ut påverkade komponenter.

236886 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen överensstämmer inte med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

236887 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (DRIVE-CLiQ-hubmodul) har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): För drifttidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

236895 <Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Den alternerande cykliska dataöverföring störs

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-hubmodulen till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON.

236896	<Ortsuppgift>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Komponentegenskaper inkonsistenta
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Egenskaperna för den i störvärdet angivna DRIVE-CLiQ-komponenten (DRIVE-CLiQ-hubmodul) har ändrat sig på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vid uppstarten. En orsak kan t. ex. vara utbyte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Komponentens nummer.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion. - Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).

236899	<Ortsuppgift>Hub: Okänd störning
Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Nytt meddelande: %1
Reaktion:	Infeed: INGEN (AV1, AV2) Servo: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2) Hla: INGEN (AV1, AV2, AV3, STOP2)
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	På DRIVE-CLiQ-hubmodulen har en störning uppstått, vilken inte kan tolkas av programvaran på kontrollenheten. Detta kan inträffa om programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Störningsnumret. Upplysning: I en yngre beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna nya störning läsas.
Åtgärd:	- Byt ut programvaran på DRIVE-CLiQ Hubmodulen mot en äldre programvara (r0158). - Uppdatera programvaran på kontrollenheten (r0018).

236950	<Ortsuppgift>Hub: Internt mjukvarufel
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2 (INGEN)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel har inträffat. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Information om felkällan. Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd:

- Vid behov uppdatera programvaran i DRIVE-CLiQ Hub modul till en yngre version.
- Kontakta Teknisk Support.

236999 <Ortsuppgift>Hub: Okänd varning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: På DRIVE-CLiQ-hubmodulen har en varning uppstått, vilken inte kan tolkas av programvaran på kontrollenheten. Detta kan inträffa om programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Varningsnumret. Upplysning: I en yngre beskrivning till kontrollenheten kan i förekommande fall betydelsen av denna nya störning läsas.

Åtgärd:

- Byt ut programvaran på DRIVE-CLiQ Hubmodulen mot en äldre programvara (r0158).
- Uppdatera programvaran på kontrollenheten (r0018).

237001 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Överström

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: Felorsak: %1 bin

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Effektdelen har upptäckt en överström.

- HF Choke Module eller HF Damping Module trasig.
- Utgångsfiltrets resonansfrekvens har påverkats.

Störvärde (r0949, bitvis tolkning):

- Bit 0: Fas U.
- Bit 1: Fas V.
- Bit 2: Fas W.

Åtgärd: Kontrollera och vid behov byt HF Choke Module och HF Damping Module.

- Reducera motoreffekten i närheten av den felgenererande frekvensen.

Upplysning:

- HF Choke Module (drosselmodul)
- HF Damping Module (dämpningsmodul)

237002 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Dämpningsspänning för hög

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Dämpningsspänningen har uppnått ett otillåtet högt värde.

- En översvängning med stor amplitud hos motorn har träffat utgångsfiltrets resonansfrekvens.
- Strömregulatorn påverkar utgångsfiltrets resonans för starkt.

Störvärde (r0949, decimal tolkning): Dämpningsspänningen i felfallet [mV].

Se även: r5171

Åtgärd:

- Reducera motoreffekten i närheten av den felgenererande frekvensen.
- Kontrollera och vid behov anpassa strömregulatorn.
- Vid behov använd en annan motor.

Upplysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237003 <Ortsuppgift>HF Damping Module Dämpningsspänning inte uppbyggd

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Ingen dämpningsspänning kunde byggas upp.
Störvärde (r0949, decimaltolkning):
Dämpningsspänning vid felfallet [mV].

Åtgärd: Kontrollera kabeldragningen för HF Damping Module (dämpningsmodul).
Se även: r5171

237004 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Övertemperatur kylkropp

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Kylkroppens temperatur i HF Damping Module har överskridit det tillåtna gränsvärdet.
- Otillräcklig kylning, fläktbortfall.
- Överlast.
- För hög omgivningstemperatur.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Temperatur [0.01 °C].

Åtgärd: - Kontrollera om fläkten går.
- Kontrollera fläktfiltret.
- Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området.
Varning:
Denna störning är kvitterbar först när varningströskeln för varningen A05000 underskridits.
Upplysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237005 <Ortsuppgift>HF Damping Module: I2t överlast

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: HF Damping Modulens filterkondensator har överlastats (r5173 = 100 %).
- Filtrets resonansfrekvens har påverkats starkt.
- HF Choke Module är trasig.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
I2t [100 % = 16384].

Åtgärd:

- Reducera motoreffekten i närheten av den felgenererande frekvensen.
- Stanna inte längre tid i närheten av den felgenererande frekvensen.
- Kontrollera och vid behov byt ut HF Choke Module.

Upplysning:

HF Choke Module (drosselmodul)

HF Damping Module (dämpningsmodul)

Se även: r5173

237012 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Temperatursensor kylkropp kabelbrott

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Förbindelsen till en av temperatursensorerna hos kylkroppen i HF Damping Module är avbruten.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 0: HF Damping Module

Bit 1: HF Choke Module

Åtgärd: Kontakta tillverkaren.

Upplysning:

HF Choke Module (drosselmodul)

HF Damping Module (dämpningsmodul)

237013 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Temperatursensor kylkropp kortslutning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak: Kylkroppens temperatursensor i HF Damping Module är kortsluten.

Störvärde (r0949, binär tolkning):

Bit 0: HF Damping Module

Bit 1: HF Choke Module

Åtgärd: Kontakta tillverkaren.

Upplysning:

HF Choke Module (drosselmodul)

HF Damping Module (dämpningsmodul)

237024 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Övertemperatur termisk modell

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Temperaturdifferansen mellan kylkropp och chip har överskridit det tillåtna gränsvärdet.

- Den tillåtna belastningen innehålls inte.

- Otillräcklig kylning, fläktbortfall.

- Överlast.

- För hög omgivningstemperatur.

- För hög pulsfrekvens.

Se även: r0037

- Åtgärd:**
- Anpassa belastningen.
 - Kontrollera om fläkten roterar.
 - Kontrollera fläktfiltret.
 - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område.
 - Kontrollera motorbelastningen.
 - Reducera pulsfrekvensen om högre än märkfrekvens.

237025 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Övertemperatur chip

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Chip-temperaturen har överskridit det tillåtna gränsvärdet.

- Den tillåtna belastningscykeln har inte innehållits.
- Otillräcklig kylning, fläktbortfall.
- Överlast.
- För hög omgivningstemperatur.
- För hög pulsfrekvens.

Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Temperaturdifferensen mellan kylkropp och chip [0.01 °C].

- Åtgärd:**
- Anpassa belastningen.
 - Kontrollera om fläkten går.
 - Kontrollera fläktfiltret.
 - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område.
 - Kontrollera motorbelastningen.
 - Reducera pulsfrekvensen om högre än märkfrekvensen.
- Upplysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)
Se även: r0037

237034 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Övertemperatur internt

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Varningströskeln för intern övertemperatur har uppnåtts.
Ökar den interna temperaturen ytterligare så kan störning F37036 utlösas.

- Omgivande temperatur eventuellt för hög.
- Otillräcklig ventilation, fläktbortfall.

Störvärde (r0949, binär tolkning):
Bit 0 = 1: Området för styrelektronik.
Bit 1 = 1: Området för effektelektronik.

- Åtgärd:**
- Kontrollera omgivningstemperaturen.
 - Kontrollera den interna fläkten.
- Upplysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237036 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Övertemperatur internt

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Temperaturen inuti dämpningsmodulen har överskridit det tillåtna temperaturgränsvärdet. - Otillräcklig kylning, fläktbortfall. - Överlast. - För hög omgivningstemperatur. Störvärde (r0949, binär tolkning): Bit 0 = 1: Området för styrelektronik. Bit 1 = 1: Området för effektelektronik.
Åtgärd:	- Kontrollera om fläkten går. - Kontrollera fläktfiltret. - Kontrollera att omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område. Varning: Denna störning kan endast kvitteras efter att den tillåtna temperaturgränsen minus 5 K har underskridits. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237040 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Underspänning 24V

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	24V-spänningsförsörjningen har fallit bort för HF Damping Module. - Underspänningströskeln har underskridits längre än 3 ms. Störvärde (r0949, decimal tolkning): 24V-spänning [0.1 V]
Åtgärd:	- Kontrollera HF Damping Modules 24V-likspänningsförsörjning. - Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag). Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237041 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Underspänning 24 V varning

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Fel i 24V-spänningsförsörjningen för HF Damping Module. - Tröskeln 16V har underskridits. Störvärde (r2124, decimal tolkning): 24V-spänning [0.1 V].
Åtgärd:	- Kontrollera HF Damping Modules 24V-likspänningsförsörjning. - Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag). Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237043 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Överspänning 24 V

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
---------------------	------------------------

Meddelandevärde:

Reaktion: AV2
Kvittering: POWER ON
Orsak: Överspänning i 24V-spänningsförsörjningen för HF Damping Module.
- Tröskeln 31.5V har överskridits längre än 3 ms.
Åtgärd: Kontrollera HF Damping Modules 24V-likspänningsförsörjning.
Uppllysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237044 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Överspänning 24 V varning**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:**

Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Fel i 24V-spänningsförsörjningen för HF Damping Module.
- Tröskeln på 32.0V har överskridits.
Åtgärd: Kontrollera HF Damping Modules 24V-likspänningsförsörjning.
Uppllysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237045 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Underspänning försörjning**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** %1

Reaktion: AV2
Kvittering: GENAST (POWER ON)
Orsak: Spänningsförsörjningsfel i HF Damping Module.
- Spänningsövervakningen signalerar ett underspänningsfel på modulen.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
24V-spänning [0.1 V].
Åtgärd: - Kontrollera HF Damping Modules 24V-likspänningsförsörjning.
- Genomför POWER ON för komponenten (från-/tillslag).
- Vid behov byt modul.
Uppllysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237049 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Intern fläkt trasig**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:**

Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: HF Damping Modulens interna fläkt har fallit bort.
Åtgärd: Kontrollera HF Damping Modulens interna fläkt och byt vid behov.

237050 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Överspänning 24 V störning**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Spänningsövervakningen signalerar ett överspänningsfel på kortet.

Åtgärd: - Kontrollera 24V-spänningsförsörjningen.
- Vid behov byt modul.

237052 <Ortsuppgift>HF Damping Module: EEPROM-data felaktiga

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: POWER ON

Orsak: Felaktiga EEPROM-data hos HF Damping Module.
Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning):
0: De från HF Damping Module inlästa EEPROM-datana är inkonsistenta.
1: EEPROM-datana är inte kompatibla med HF Damping Modules programvara.
Ytterligare värden:
Endast för Siemens-intern feldiagnos.

Åtgärd: För störvärde = 0:
Byt ut HF Damping Module eller uppdatera EEPROM-data.
För störvärde = 1:
Vid behov uppdatera programvaran till nyare version.
Uppllysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237056 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Övertemperatur kylkropp

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Temperaturen på HF Damping Modules kylkropp har överskridit det tillåtna gränsvärdet.
- Otillräcklig kylning, fläktbortfall.
- Överlast.
- Omgivningstemperaturen för hög.
Störvärde (r2124, decimal tolkning):
Temperatur [0.01 °C].

Åtgärd: - Kontrollera om fläkten går.
- Kontrollera fläktfiltret.
- Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området.
Varning:
Denna störning är kvitterbar först när varningströskeln för varningen A05000 underskridits.
Uppllysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237310 <Ortsuppgift>HF Choke Module: Övertemperatur

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

e:

Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Temperaturen på HF Choke Modules kylkropp har överskridit det tillåtna gränsvärdet. - Otillräcklig kylning, fläktbortfall. - Överlast. - Omgivningstemperaturen för hög. Störvärde (r2124, decimal tolkning): Temperatur [0.01 °C].
Åtgärd:	- Kontrollera om fläkten går. - Kontrollera fläktfiltret. - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området. Varning: Denna störning är kvitterbar först när varningströskeln för varningen A05000 underskridits. Upplysning: HF Choke Module (drosselmodul)

237311 <Ortsuppgift>HF Choke Module: Övertemperatur kylkropp

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Temperaturen på HF Choke Modules kylkropp har överskridit det tillåtna gränsvärdet. - Otillräcklig kylning, fläktbortfall. - Överlast. - Omgivningstemperaturen för hög. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Temperatur [0.01 °C].
Åtgärd:	- Kontrollera om fläkten går. - Kontrollera fläktfiltret. - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område. - Kontrollera motorns last. Varning: Denna störning är kvitterbar först efter att varningströskeln för varningen A05000 har underskridits. Upplysning: HF Choke Module (drosselmodul)

237312 <Ortsuppgift>HF Choke Module: Övertemperatur eller fläktbortfall

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	HF Choke Modulen meddelar övertemperatur eller bortfall av fläkten. Om varningen kvarstår längre än 30 s, ges störningen F37313 ut.
Åtgärd:	- Kabeln mellan HF Choke Module och HF Damping Module är borttagen eller trasig (X21). - Kontrollera och vid behov byt fläkten till HF Choke Module. - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område. Upplysning: HF Choke Module (drosselmodul) HF Damping Module (dämpningsmodul)

237313	<Ortsuppgift>HF Choke Module: Övertemperatur eller fläktbortfall
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST (POWER ON)
Orsak:	Varningen A37312 för visning av övertemperatur eller bortfall av fläkten i HF Choke Module har meddelats längre än 30 s.
Åtgärd:	- Kabeln mellan HF Choke Module och HF Damping Module är borttagen eller trasig (X21). - Kontrollera och vid behov byt fläkten till HF Choke Module. - Kontrollera om omgivningstemperaturen ligger inom tillåtet område. Upplysning: HF Choke Module (drosselmodul) HF Damping Module (dämpningsmodul)
237502	<Ortsuppgift>HF Damping Module: Dämpningsspänning för hög
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	Dämpningsspänningen har överskridit varningströskeln. - En översvängning med hög amplitud hos motorn har träffat resonansfrekvensen hos utgångsfiltret. - Strömregulatorn påverkar utgångsfiltrets resonans för starkt. Överskrider dämpningsspänningen ett otillåtet högt värde, ges F37002 ut. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Dämpningsspänningen i felfallet [mV]. Se även: r5171
Åtgärd:	- Reducera motoreffekten i närheten av den felgenererande frekvensen. - Kontrollera och vid behov anpassa strömregulatorn. - Vid behov använd en annan motor. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)
237800	<Ortsuppgift>HF Damping Module: Gruppmeddelande
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	INGA
Orsak:	HF Damping Module har upptäckt minst ett fel.
Åtgärd:	Utvärdering av ytterligare aktuella meddelande.
237801	<Ortsuppgift>HF Damping Module: Livstecken saknas
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till HF Damping Module är felaktig. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera DRIVE-CLiQ-förbindelsen. - Byt berörd komponent. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237802 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Tidsdelsspill

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	-
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett tidsdelsspill har uppstått.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppgradera programvaran till en senare version. - Kontakta Technical Support.

237804 <Ortsuppgift>HF Damping Module: CRC

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2 (AV1, AV3)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Ett checksummafel (CRC-fel) har uppstått vid HF Damping Module.
Åtgärd:	- Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag). - Uppdatera programvaran till senare version. - Kontakta Teknisk Support. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237805 <Ortsuppgift>HF Damping Module: EEPROM-checksumman är inte korrekt

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	Interna parameterdata är skadade. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): 01: EEPROM-åtkomst felaktig. 02: Blockantalet i EEPROM:et för stort.
Åtgärd:	Byt modul. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237820 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Telegram felaktigt**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till dämpningsmodulen är felaktig.

Felorsak:

1 (= 01 hex):

Checksummafel (CRC-fel).

2 (= 02 hex):

Telegrammet är kortare än angivet i längdbiten resp. i mottagningslistan.

3 (= 03 hex):

Telegrammet är längre än angivet i längdbiten resp. i mottagningslistan.

4 (= 04 hex):

Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

5 (= 05 hex):

Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

6 (= 06 hex):

Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.

7 (= 07 hex):

Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inget SYNC-telegram.

8 (= 08 hex):

Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett SYNC-telegram.

9 (= 09 hex):

Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.

16 (= 10 hex):

Det mottagna telegrammet är för tidigt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).

- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning.

- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

Upplysning:

HF Damping Module (dämpningsmodul)

237835 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Cyklisk dataöverföring störd**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till HF Damping Module är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte inkommit. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON. - Byt berörd komponent. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237836 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Sändningsfel för DRIVE-CLiQ-data

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till HF Damping Module är felaktig. Datana kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237837 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Komponent störd

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ-sockel (p9904). - Byt berörd komponent. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237845	<Ortsuppgift>HF Damping Module: Cyklisk dataöverföring störd
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till HF Damping Module är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237850	<Ortsuppgift>HF Damping Module: Internt mjukvarufel
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV1 (AV2, AV3, INGEN)
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel har uppstått i HF Damping Module. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Byt HF Damping Module. - Vid behov uppdatera programvaran i HF Damping Module. - Kontakta Teknisk Support. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237851 <Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Livstecken saknas**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från HF Damping Module till kontrollenheten är felaktig.
Från DRIVE-CLiQ-komponenten har livstecknet till kontrollenheten inte satts.
Felorsak:
10 (= 0A hex):
Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Uppgradera den berörda komponentens programvara.
Upplysning:
HF Damping Module (dämpningsmodul)

237860 <Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Telegram felaktigt**Servoobjekt:** SERVO_828, SERVO_COMBI**Meddelandevärde:** Komponentnummer: %1, Felorsak: %2**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från HF Damping Module till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 1 (= 01 hex): Checksummafel (CRC-fel). 2 (= 02 hex): Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan. 3 (= 03 hex): Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan. 4 (= 04 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 5 (= 05 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan. 6 (= 06 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens. 9 (= 09 hex): DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. 16 (= 10 hex): Det mottagna telegrammet är för tidigt. 17 (= 11 hex): CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt. 18 (= 12 hex): Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 19 (= 13 hex): Telegrammet är längre än angivet i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 20 (= 14 hex): Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 21 (= 15 hex): Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt. 22 (= 16 hex): Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt. 25 (= 19 hex): Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...). Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237875 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Försörjningsspänningen har fallit bort

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera inkopplingen av försörjningsspänningen för DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av försörjningen för DRIVE-CLiQ-komponenten.

237885 <Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Cyklisk dataöverföring störd

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från dämpningsmodulen till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte inkommit. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera spänningensförsörjningen till den berörda komponenten. - Genomför POWER ON. - Byt berörd komponent. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237886 <Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ-data

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från HF Damping Module till kontrollenheten är felaktig. Datana kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Genomför POWER ON. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237887	<Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Komponenten störd
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten (HF Damping Module) har ett fel uppstått. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): För drifttidsmätningen har svaret inkommit för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av karaktäristikdata har varat för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ-sockel (p9904). - Byt berörd komponent. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237895	<Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Alternerande cyklisk dataöverföring störd.
Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från HF Damping Module till kontrollenheten är felaktig.
Felorsak:
 11 (= 0B hex):
 Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen.
Upplysning till meddelandevärdet:
 De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Genomför POWER ON.
Upplysning:
 HF Damping Module (dämpningsmodul)

237896 <Ortsuppgift>HF Damping Module (CU): Inkonsistenta komponentegenskaper

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: Komponentnummer: %1
Reaktion: INGEN
Kvittering: GENAST

Orsak: Egenskaperna hos DRIVE-CLiQ-komponenten (HF Damping Module), som anges av störvärdet, har ändrats på ett inkompatibelt sätt i förhållande till vad det var vid uppstart. En orsak kan vara t.ex. ett byte av en DRIVE-CLiQ-kabel eller DRIVE-CLiQ-komponent.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Komponentnummer.

Åtgärd: - Genomför POWER ON.
 - Vid ett komponentbyte använd samma komponenttyp och om möjligt samma programvaruversion.
 - Vid ett kabelbyte använd endast kablar med om möjligt samma längd (beakta maximal kabellängd).
Upplysning:
 HF Damping Module (dämpningsmodul)

237899 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Okänd störning

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: Nytt meddelande: %1
Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2)
Kvittering: GENAST (POWER ON)

Orsak: På HF Damping Module har en störning uppstått, vilken inte kan tolkas av programvaran på kontrollenheten. Detta kan uppstå, när programvaran på denna komponent är nyare än programvaran på kontrollenheten.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
 Störningens nummer.
Upplysning:
 I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan vid behov betydelsen av denna nya störning läsas.

Åtgärd: - Byt ut programvaran på HF Damping Module mot en äldre programvara (r0168).
 - Uppdatera programvaran på kontrollenheten (r0018).
Upplysning:
 HF Damping Module (dämpningsmodul)

237903 <Ortsuppgift>HF Damping Module: I2C-bussfel uppstått

Servoobjekt: SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGEN (AV1, AV2, AV3, IASC/DCBRK, STOP2)
Kvittering: GENAST

Orsak:	Kommunikationen med ett EEPROM eller Analog-Digital-omvandlare är felaktig. Störvärde (r0949, hexadecimal tolkning): 80000000 hex: - Internt mjukvarufel. 00000001 hex ... 0000FFFF hex: - Modulfel.
Åtgärd:	För störvärde = 80000000 hex: - Uppdatera programvaran till en nyare version. För störvärde = 00000001 hex ... 0000FFFF hex: - Byt ut modulen. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

237950 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Internt mjukvarufel

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	AV2
Kvittering:	POWER ON
Orsak:	Ett internt mjukvarufel har inträffat. Störvärde (r0949, decimal tolkning): Information om felkällan. Endast för Siemens-intern feldiagnos.
Åtgärd:	- Uppdatera vid behov programvaran i HF Damping Module till en senare version. - Kontakta Teknisk Support. Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul).

237999 <Ortsuppgift>HF Damping Module: Okänd varning

Servoobjekt:	SERVO_828, SERVO_COMBI
Meddelandevärde:	Nytt meddelande: %1
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	På HF Damping Module har en varning uppstått, vilken inte kan tolkas av programvaran på kontrollenheten. Detta kan uppstå, när programvaran på denna komponent är yngre än programvaran på kontrollenheten. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): Varningsnummer. Upplysning: I en nyare beskrivning till kontrollenheten kan vid behov betydelsen av denna nya varning läsas.
Åtgärd:	- Byt ut programvaran på HF Damping Module mot en äldre programvara (r0168). - Uppdatera programvaran på kontrollenheten (r0018). Upplysning: HF Damping Module (dämpningsmodul)

240000 <Ortsuppgift>Störning på DRIVE-CLiQ-anslutning X100

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	%1
Reaktion:	INGEN
Kvittering:	GENAST

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X100 har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna störningen.

Åtgärd: Evaluera törningsbufferten för de angivna objekten.

240001 <Ortsuppgift>Störning på DRIVE-CLiQ-anslutning X101

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X101 har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna störningen.

Åtgärd: Evaluera törningsbufferten för de angivna objekten.

240002 <Ortsuppgift>Störning på DRIVE-CLiQ-anslutning X102

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X102 har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna störningen.

Åtgärd: Evaluera törningsbufferten för de angivna objekten.

240003 <Ortsuppgift>Störning på DRIVE-CLiQ-anslutning X103

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X103 har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna störningen.

Åtgärd: Evaluera törningsbufferten för de angivna objekten.

240004 <Ortsuppgift>Störning på DRIVE-CLiQ-anslutning X104

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X104 har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna störningen.

Åtgärd: Evaluera törningsbufferten för de angivna objekten.

240005 <Ortsuppgift>Störning på DRIVE-CLiQ-anslutning X105**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGEN**Kvittering:** GENAST**Orsak:** Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X105 har en störning uppstått.
Störvärde (r0949, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna störningen.**Åtgärd:** Evaluera törningsbufferten för de angivna objekten.

240100 <Ortsuppgift>Varning på DRIVE-CLiQ-anslutning X100**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X100 har en varning uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna varningen.**Åtgärd:** Evaluera varningsbufferten för de angivna objekten.

240101 <Ortsuppgift>Varning på DRIVE-CLiQ-anslutning X101**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X101 har en varning uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna varningen.**Åtgärd:** Evaluera varningsbufferten för de angivna objekten.

240102 <Ortsuppgift>Varning på DRIVE-CLiQ-anslutning X102**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA**Orsak:** Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anslutningen X102 har en varning uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna varningen.**Åtgärd:** Evaluera varningsbufferten för de angivna objekten.

240103 <Ortsuppgift>Varning på DRIVE-CLiQ-anslutning X103**Servoobjekt:** Alla objekt**Meddelandevärde:** %1**Reaktion:** INGA**Kvittering:** INGA

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anlutningen X103 har en varning uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna varningen.

Åtgärd: Evaluera varningsbufferten för de angivna objekten.

240104 <Ortsuppgift>Varning på DRIVE-CLiQ-anlutning X104

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anlutningen X104 har en varning uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna varningen.

Åtgärd: Evaluera varningsbufferten för de angivna objekten.

240105 <Ortsuppgift>Varning på DRIVE-CLiQ-anlutning X105

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Hos driveobjektet på DRIVE-CLiQ-anlutningen X105 har en varning uppstått.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Den första på detta driveobjekt uppkomna varningen.

Åtgärd: Evaluera varningsbufferten för de angivna objekten.

240799 <Ortsuppgift>CX32: Projekterad sluttid för överföringen har överskridits

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGEN

Kvittering: GENAST

Orsak: Den projekterade sluttiden för överföring av det cykliska aktuella värdet har överskridits.

Åtgärd: - Genomför POWER ON för alla komponenter (från-/tillslag).
- Kontakta Technical Support.

240801 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Livstecken saknas.

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda kontrollenhetsutökningen är felaktig.
Felorsak:
10 (= 0A hex):
Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt.
Upplysning till meddelandevärdet:
De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:
0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Byt berörd komponent.

240820 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Felaktigt telegram

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda kontrollenhetsutökningen är felaktig.

Felorsak:

1 (= 01 hex):

Checksummafel (CRC-fel).

2 (= 02 hex):

Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.

3 (= 03 hex):

Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan.

4 (= 04 hex):

Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

5 (= 05 hex):

Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

6 (= 06 hex):

Komponentens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.

7 (= 07 hex):

Ett SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är inte det.

8 (= 08 hex):

Inget SYNC-telegram förväntas, men det mottagna telegrammet är ett.

9 (= 09 hex):

Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.

16 (= 10 hex):

Det mottagna telegrammet är för tidigt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).
- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsupbyggnaden och kablarnas förläggning.
- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

240825 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Försörjningsspänning har fallit bort

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV1 (AV2)

Kvittering: GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera försörjningsspänningens inkoppling hos DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av spänningsförsörjningen hos DRIVE-CLiQ-komponenten.

240835 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda kontrollenhetsutökningen är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Byt berörd komponent.

240836 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Sändfel hos DRIVE-CLiQ data

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda kontrollenhetsutökningen är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

240837 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Komponent störd

Servoobjekt:	Alla objekt
---------------------	-------------

Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte uteslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

240845	<Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ: Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från kontrollenheten till den berörda kontrollenhetsutökningen är felaktig. Felorsak: 11 (= 0B hex): Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

240851	<Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Livstecken saknas.
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda kontrollenhetsutökningen till kontrollenheten är felaktig. Livstecknet till kontrollenheten har inte satts från DRIVE-CLiQ-komponenten. Felorsak: 10 (= 0A hex): Livsteckenbiten har inte satts i det mottagna telegrammet. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Uppgradera den påverkade komponentens programvara.

240860 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Felaktigt telegram

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda kontrollenhetsutökningen till kontrollenheten är felaktig.

Felorsak:

1 (= 01 hex):

Checksummafel (CRC-fel).

2 (= 02 hex):

Telegrammet är kortare än angivet i längdbyten eller i mottagningslistan.

3 (= 03 hex):

Telegrammet är längre än angivet i längdbyten eller i mottagningslistan.

4 (= 04 hex):

Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

5 (= 05 hex):

Typen hos det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan.

6 (= 06 hex):

Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens.

9 (= 09 hex):

Felbiten i det mottagna telegrammet är satt.

16 (= 10 hex):

Det mottagna telegrammet är för tidigt.

17 (= 11 hex):

CRC-fel och det mottagna telegrammet är för tidigt.

18 (= 12 hex):

Telegrammet är kortare än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

19 (= 13 hex):

Telegrammet är längre än som angivits i längdbyten resp. i mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

20 (= 14 hex):

Längden på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

21 (= 15 hex):

Typen på det mottagna telegrammet passar inte till mottagningslistan och det mottagna telegrammet är för tidigt.

22 (= 16 hex):

Effektdelens adress i telegrammet och i mottagningslistan stämmer inte överens och det mottagna telegrammet är för tidigt.

25 (= 19 hex):

Felbiten i det mottagna telegrammet är satt och det mottagna telegrammet är för tidigt.

Upplysning till meddelandevärdet:

De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande:

0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd:

- Genomför POWER ON (från-/tillslag).

- Kontrollera EMC-riktigheten i elskåpsuppbyggnaden och kablarnas förläggning.

- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakter, ...).

240875 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Försörjningsspänning har fallit bort

Servoobjekt: Alla objekt

Meddelandevärde: Komponentnummer: %1, Felorsak: %2

e:

Reaktion:	AV1 (AV2)
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten till kontrollenheten meddelar ett bortfall av försörjningsspänningen. Felorsak: 9 (= 09 hex): Komponentens försörjningsspänning har fallit bort. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Genomför POWER ON (från-/tillslag). - Kontrollera försörjningsspänningen inkoppling hos DRIVE-CLiQ-komponenten (kabelbrott, kontakter, ...). - Kontrollera dimensioneringen av spänningsförsörjningen hos DRIVE-CLiQ-komponenten.

240885	<Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda kontrollenhetsutökningen till kontrollenheten är felaktig. Deltagarna sänder och mottager inte synkront. Felorsak: 26 (= 1A hex): Livsteckenbiten i det mottagna telegrammet är inte satt och det mottagna telegrammet är för tidigt. 33 (= 21 hex): Det cykliska telegrammet har ännu inte anlänt. 34 (= 22 hex): Tidsfel i telegrammets mottagningslista. 64 (= 40 hex): Tidsfel i telegrammets sändningslista. 98 (= 62 hex): Fel vid övergång till cyklisk drift. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärde (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera försörjningsspänningen för den berörda komponenten. - Genomför POWER ON (från-/tillslag).. - Byt berörd komponent.

240886	<Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Fel vid sändning av DRIVE-CLiQ data
Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST

Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda kontrollenhetsutökningen till kontrollenheten är felaktig. Data kunde inte sändas. Felorsak: 65 (= 41 hex): Telegramtypen stämmer inte överens med sändningslistan. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = felorsak
Åtgärd:	Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

240887 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Störd komponent

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	På den berörda DRIVE-CLiQ-komponenten har ett fel upptäckts. En felaktig hårdvara kan inte anslutas. Felorsak: 32 (= 20 hex): Fel i telegramhuvudet. 35 (= 23 hex): Mottagningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 66 (= 42 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 67 (= 43 hex): Sändningsfel: Telegrammets mellanminne är felaktigt. 96 (= 60 hex): För cykeltidsmätningen har svaret anlänt för sent. 97 (= 61 hex): Utbytet av märkdata varade för länge. Upplysning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak
Åtgärd:	- Kontrollera ledningsdragningen för DRIVE-CLiQ (kabelbrott, kontakt, ...). - Kontrollera EMV riktigheten i kablarnas placering i elskåpet. - Använd eventuellt en andra DRIVE-CLiQ sockel (p9904). - Byt ut påverkade komponenter.

240895 <Ortsuppgift>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Den cyklisk dataöverföring har störts

Servoobjekt:	Alla objekt
Meddelandevärde:	Komponentnummer: %1, Felorsak: %2
Reaktion:	AV2
Kvittering:	GENAST
Orsak:	DRIVE-CLiQ-kommunikationen från den berörda kontrollenhetsutökningen till kontrollenheten är felaktig. Felorsak: 11 (=0B hex): Synkronisationsfel för den alternerande cykliska dataöverföringen. Hänvisning till meddelandevärdet: De enskilda informationerna är kodade i meddelandevärdet (r0949/r2124) enligt följande: 0000yyxx hex: yy = Komponentnummer, xx = Felorsak

Åtgärd: Utför STRÖM TILL (från- o- tillkoppling).

249150 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Störning har uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Returanläggningen rapporterar en allmän störning.

Åtgärd: - Kontrollera ledningsdragning mellan det slutna kylsystemet och ingångsuttaget (terminalmodul).
- Kontrollera extern kontrollenhet för det slutna kylsystemet.
Se även: p0266

249151 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Ledningsförmågan har överskridit störningsgränsen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Kylvätskans ledningsförmåga har överskridit den inställda störnivån (p0269[2]).
Se även: p0261, p0262, p0266

Åtgärd: Kontrollera utrustningen för avjonisering av kylvätskan.

249152 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Kvittering efter PÅ kommando saknas

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Återkopplingen för TILL-kommandot för det slutna kylsystemet saknas.
- Efter ett TILL-kommando har inte återkopplingen kommit inom den inställda starttiden (p0260).
- Återkopplingen har fallit bort under drift.
- Det slutna kylsystemet har stoppats av en extern signal.
Se även: p0260, r0267

Åtgärd: - Kontrollera ledningsdragningen mellan det slutna kylsystemet och ingångsplintarna (plintmodul).
- Kontrollera ledningsdragningen mellan utgångsplintarna (plintmodul) och det slutna kylsystemet.
- Kontrollera extern styrenhet för det slutna kylsystemet.

249153 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: För liten vätskeströmning

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Omriktarens slutna kylsystem meddelar en för låg strömning hos kylvätskan.
- Efter ett TILL-kommando har återkopplingen inte kommit inom den inställda starttiden (p0260).
- Under drift har återkopplingen fallit bort längre än tillåten tid (p0263).
Se även: p0260, p0263, r0267

Åtgärd: - Kontrollera ledningsdragning mellan det slutna kylsystemet och ingångsuttaget (terminalmodul).
- Kontrollera extern kontrollenhet för det slutna kylsystemet.

249154 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Vätska har läckt ut

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Övervakningen av läckagevätska har löst ut.

Varning:

Om denna störning omparametreras som varning, måste man genom annan övervakning säkerställa, att omriktaren kopplas ifrån vid kylvätskeförlust.

Se även: r0267

Åtgärd: - Kontrollera om kylsystemets cirkulationskrets läcker.

- Kontrollera ledningsdragningen på ingångsplinten (terminalmodul) för övervakningen av läckagevätska.

249155 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Programvaruversion för Power Stack Adapter för gammal

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: POWER ON

Orsak: Programvaruversionen i Power Stack Adaptern (PSA) är för gammal och stödjer inte vätskekyllning.

Åtgärd: Uppgradera programvaran. Kontrollera EEPROM-data.

249156 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Kylvätsketemperaturen har överskridit störnivån

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: AV2

Kvittering: GENAST

Orsak: Temperaturen i inloppet hos kylvätskan har överskridit den inställda störtröskeln.

Upplysning:

Värdet för störtröskeln är beroende av effektdelen (hårdvarans tekniska data, t.ex. 52 ... 55 °C).

Åtgärd: Kontrollera kylsystem och omgivningsförhållandena.

249170 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: En varning har uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Det slutna kylsystemet rapporterar en allmän varning.

Åtgärd: - Kontrollera ledningsdragning mellan det slutna kylsystemet och ingångsuttaget (terminalmodul).

- Kontrollera extern kontrollenhet för det slutna kylsystemet.

249171 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Ledningsförmågan har överskridit varningsgränsen

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Kylvätskans ledningsförmåga har överskridit den inställda varningströskeln (p0269[1]).

Upplysning:

Tröskeln kan inte vara högre än den störnivå som specificerats i enhetsbeskrivningen.

Åtgärd: Kontrollera utrustningen för avjonisering av kylvätskan.

249172 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Värdet för ledningsförmågan är ogiltig

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Vid övervakning av kylvätskans ledningsförmåga föreligger ett fel i ledningsdragningen eller hos sensorn.

Åtgärd: - Kontrollera ledningsdragning mellan det slutna kylsystemet och Power Stack Adaptern (PSA).
- Kontrollera sensorfunktionen för mätning av ledningsförmågan.

249173 <Ortsuppgift>Slutet kylsystem: Kylvätsketemperaturen har överskridit varningsnivån

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Temperaturen i inloppet hos kylvätskan har överskridit den inställda varningströskeln.

Upplysning:

Värdet för varningströskeln är beroende av effektdelen (hårdvarans tekniska data, t.ex. 42 ... 50 °C).

Åtgärd: Kontrollera kylsystem och omgivningsförhållandena.

249920 <Ortsuppgift>Motorskydd huvudströmkrets utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorskyddet för huvudströmkretsens för strömförsörjningen har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[1].

Åtgärd: Kontrollera huvudströmkretsens.

249921 <Ortsuppgift>Motorskydd redundant huvudströmkrets utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorskyddet för huvudströmkretsens för den redundant inmatningen hos strömförsörjningen har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[2].

Åtgärd: Kontrollera den redundant huvudströmkretsens.

249922 <Ortsuppgift>Motorskydd 24V-strömkrets utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett motorskydd för 24V-strömkretsen har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[3].

Åtgärd: Kontrollera 24V-strömkretsen.

249923 <Ortsuppgift>Motorskydd 24V-strömkrets för plintrad utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett motorskydd för 24V-strömkretsen för plintraden har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[6].

Åtgärd: Kontrollera 24V-strömkretsen för plintraden.

249924 <Ortsuppgift>Motorskydd strömkrets effektdelförsörjning utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett motorskydd för strömkretsen för effektdelförsörjningen har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[9].

Åtgärd: Kontrollera strömkretsen för effektdelförsörjningen.

249926 <Ortsuppgift>Skyddsomkopplare synkronisationsspänning utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Ett motorskydd för synkronisationsspänningen har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[13].

Åtgärd: Kontrollera synkronisationsspänningen.

249927 <Ortsuppgift>Skyddsomkopplare hjälpfäktsströmkrets utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd -
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorskyddet för strömkretsen för hjälpfläkten har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[14].

Åtgärd: Kontrollera hjälpfläkten.

249933 <Ortsuppgift>Motorskydd 230Vac-strömkrets för magnetiseringen utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd -
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorskyddet för 230Vac-strömkretsen för magnetisering har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[17].

Åtgärd: Kontrollera 230Vac-strömkretsen för magnetisering.

249934 <Ortsuppgift>Motorskydd 230Vac-strömkrets för kylanläggningens avlopp utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd -
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorskyddet för 230Vac-strömkrets för kylanläggningens avlopp har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[18].

Åtgärd: Kontrollera 230Vac-strömkretsen för kylanläggningens avlopp.

249935 <Ortsuppgift>Motorskydd 24V-strömkrets effektdelens dörrmagnet utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd -
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Motorskyddet för 24V-strömkretsen för dörrmagneten i effektdelen har löst ut.

Upplysning:

Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[19].

Åtgärd: Kontrollera 24V-strömkretsen för dörrmagneten i effektdelen.

249936 <Ortsuppgift>Motorskydd för 230Vac-strömkrets för belysning/nätuttag utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärd -
e:

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA
Orsak: Motorskyddet för 230Vac-strömkretsen för belysning/nätuttag har löst ut.
 Upplýsing:
 Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[20].
Åtgärd: Kontrollera 230Vac-strömkretsen för belysning/nätuttag.

249937 <Ortsuppgift>UPS inte klar

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den avbrottsfria strömförsörjningen (UPS) är inte klar.
 Upplýsing:
 Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[25].
 UPS: Uninterruptible Power Supply (Avbrottsfri kraft)
Åtgärd: Kontrollera UPS

249938 <Ortsuppgift>UPS batteridrift

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Den avbrottsfria strömförsörjningen (UPS) är i batteridrift.
 Upplýsing:
 Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[26].
 UPS: Uninterruptible Power Supply (Avbrottsfri kraft)
Åtgärd: Kontrollera strömförsörjningen till styrsåpet.

249939 <Ortsuppgift>UPS-batteriet är urladdat

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: Batteriet hos den avbrottsfria strömförsörjningen (UPS) är urladdat.
 Upplýsing:
 Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[27].
 UPS: Uninterruptible Power Supply (Avbrottsfri kraft)
Åtgärd: Kontrollera batteriet hos UPSn.

249940 <Ortsuppgift>LT-försörjningens skyddsbrytare för AC 400-V-strömkretsen utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: -
Reaktion: INGA

Kvittering: INGA
Orsak: Skyddsbrytaren för effektdelens AC 400-V-strömkretsen har löst ut
 Upplysning:
 Detta meddelande utlöses via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[28].
Åtgärd: Kontrollera effektdelens AC 400-V-försörjning

249941 <Ortsuppgift>Skyddsbrytaren för stillestånduppvärmningen utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Skyddsbrytaren för stillestånduppvärmningen har löst ut
 Upplysning:
 Detta meddelande löses ut via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[29].

Åtgärd: Kontrollera strömkretsen för stilleståndsuppvärmningen.

249942 <Ortsuppgift>Skyddsbrytare SITOP-strömkrets utlöst

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: -

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: Skyddsbrytaren för SITOP 24V-strömförsörjningen har löst ut.
 Upplysning:
 Detta meddelande utlöses via signalkällan på kontrollenhetens binektoringång p6577[21].

Åtgärd: Kontrollera SITOP strömförsörjningen.

249998 <Ortsuppgift>Recorder triggerhändelse uppstått

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: En triggerhändelse för recordern har uppstått. Datana skrivs därefter på minneskortet med angivande av händelsenumret.
 Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
 Händelsenumret.

Åtgärd: Inget nödvändigt.
 Detta meddelande försvinner automatiskt.

250002 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 2

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: CBE20 SINAMICS Link:
Ett bestämt telegramord som sänts har använts två gånger.
Varningsvärde (r2124, decimal tolkning):
Telegramord som använt två gånger.
Se även: p8871

Åtgärd: CBE20 SINAMICS Link:
Korrigerera parametreringen.
Se även: p8871

250003 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 3

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Info 1: %1, Info 2: %2

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: CBE20 SINAMICS Link:
Ett bestämt telegramord som mottagits har använts två gånger.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (decimal) = Sändarens adress
Info 2 (decimal) = Mottaget telegramord
Se även: p8870, p8872

Åtgärd: CBE20 SINAMICS Link:
Korrigerera parametreringen.

250004 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 4

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: Info 1: %1, Info 2: %2

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak: CBE20 SINAMICS Link:
- Mottaget telegramord och sändarens adress är inkonsistent. Båda värdena måste vara lika med noll eller skilda från noll.
- Sändarens adress > maximal adress för projektet.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (decimal) = Driveobjektsnummer från p8870, p8872
Info 2 (decimal) = Index från p8870 p8872
Se även: p8870, p8872

Åtgärd: Vid CBE20 SINAMICS Link:
Korrigerera parametreringen.

250005 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 5

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Meddelandevärde: %1

Reaktion: INGA

Kvittering: INGA

Orsak:	CBE20 SINAMICS Link: Sändaren har inte hittats på SINAMICS Link. Varningsvärde (r2124, decimal tolkning): 0: Synkronisation på busstakt felaktig. 1 ... 64: Adress till den inte funna sändaren. Se även: p8872
Åtgärd:	CBE20 SINAMICS Link: Kontrollera förbindelsen med sändaren. Ställ in parameter p8811, p8812[1] hos alla deltagare identiskt. Kontrollera parameter p8836 hos alla deltagare.

250006 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 6

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Info 1: %1, Info 2: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	CBE20 SINAMICS Link: Det har projekterats att sändare och mottagare är en och samma. Detta är inte tillåtet. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2 Info 1 (decimal) = Driveobjektsnummer från p8872 Info 2 (decimal) = Index från p8872 Se även: p8872
Åtgärd:	Vid CBE20 SINAMICS Link: Korrigera parametreringen. Alla p8872[index] måste var skilda från p8836.

250007 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 7

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Info 1: %1, Info 2: %2
Reaktion:	INGA
Kvittering:	INGA
Orsak:	CBE20 SINAMICS Link: Ett telegramord sändning är större än möjligt i projektet. Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning): yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2 Info 1 (decimalt) = Driveobjektsnummer från p8871 Info 2 (decimalt) = Index från p8871 Se även: p8871
Åtgärd:	Vid CBE20 SINAMICS Link: Korrigera parametreringen.

250008 <Ortsuppgift>COMM BOARD: Varning 8

Servoobjekt:	A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde:	Info 1: %1, Info 2: %2
Reaktion:	INGA

Kvittering: INGA
Orsak: CBE20 SINAMICS Link:
Ett telegramord mottagning är större än möjligt i projektet.
Varningsvärde (r2124, hexadecimal tolkning):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (decimalt) = Driveobjektnummer från p8870
Info 2 (decimalt) = Index från p8870
Se även: p8870
Åtgärd: Vid CBE20 SINAMICS Link:
Korrigera parametreringen.

250011 <Ortsuppgift>EtherNet/IP/COMM BOARD: Konfigurationsfel

Servoobjekt: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Meddelandevärde: %1
Reaktion: INGA
Kvittering: INGA
Orsak: CBE20 EtherNet/IP:
En EtherNet/IP-Controller försöker att bygga upp en förbindelse med ett felaktigt konfigurationstelegram.
Den i Controllern inställd telegramlängden passar inte till parametreringen i driveenheten.
Åtgärd: Kontrollera inställd telegramlängd.
Upplysning:
PZD Interface 1:
För p0922 skiljt från 999 gäller längden hos det valda telegrammet.
För p0922 = 999 gäller det maximalt inkopplade PZD (r2067).
PZD Interface 2:
Det maximalt inkopplade PZD gäller (r8867).
Se även: p0922, r2067, r8867

Periferi-larm

300402 Systemfel i drivekoppling, felkod %1, %2

Parameter:	%1 = Felkod 1 %2 = Felkod 2
Förklaring:	Ett internt SW-fel eller graverande feltillstånd har inträffat, som ev. kan hävas genom HW-RESET.
Reaktion:	NC ej driftklar. NC kopplar om till medföljningsdrift (Follow up mode). Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm. Cykelstopp vid alarm.
Åtgärd:	Skulle ett dylikt systemfel uppstå hos er, vänd er då till tekniska supporten. www.siemens.com/sinumerik/help För en snabb bearbetning vänligen bifoga följande informationer: - Alarmnummer inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten innan alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

300406 Problem med den ej cykliska kommunikationen för basadress %1, tilläggsinfo %2, %3, %4

Förklaring:	Endast vid PROFIdrive: Under ej cyklisk kommunikation med logisk basadress har ett problem uppstått. Tilläggsinformationen visar på felplatsen. Om den logiska grundadressen 0 utges, är uteslutande tilläggsinformationen relevant.
Reaktion:	Visning av alarm. Visning av varning.
Åtgärd:	Vänligen kontakta auktoriserad personal/service. Alarmet kan undertryckas med MD11411 \$MN_ENABLE_ALARM_MASK, bit 1 = 0. Skulle ett sådant systemfel uppträda hos er vänder ni er till den Tekniska Supporten. www.siemens.com/sinumerik/help Vänligen för en snabb bearbetning bifoga följande informationer: - Alarmnumret inkl. alarmtext - Beskrivning av betjäningen/drifarten före alarmmeddelandet - Skapa protokollfiler med knappkombinationen: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

300410 Axel %1, omriktare %2 fel vid lagring av en fil (%3, %4)

Parameter:	%1 = NC-axelnummer %2 = Drivenummer %3 = Felkod 1 %4 = Felkod 2
-------------------	--

Förklaring:	Ett datablock, t.ex. resultatet av en mätfunktion, kunde inte sparas i filsystemet. Vid felkod 1 == 291: Ett fel har uppkommit vid sammankoppling av ACC-information. Den i drivenheten färdigställda basinformationen är felaktig eller har ett okänt format. Vid felkod 1 == 292: Minnesproblem vid sammankoppling av ACC-information.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal/service. För att åtgärda felet har du följande möjligheter: Säkerställ, att tillräcklig minnesplats står till förfogande i filsystemet. Radera t.ex. 2 NC-program eller skapa 4 till 8 kByte mer plats. Ställ in ett större antal filer per katalog eller öka det totala filsystemet. Detta kräver följande åtgärder: - Kompletta datasäkring - Ändring av MD - MD18280 \$MM_NUM_FILES_PER_DIR - MD18320 \$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM - MD18321 \$MM_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM - MD18350 \$MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM - och vid behov även - MD18270 \$MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR, - MD18310 \$MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM, - Power On - Återladdning av datasäkring) - Vid felkod 1 == 291: Byt programvara för drivenheten och använd en version med passande ACC basinformation. - Vid felkod 1 == 292: Byt programvara för drivenheten och använd färre olika versioner av drivemjukvaran.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

300412 Fel vid lagring av en fil (%1, %2)

Parameter:	%1 = Felkod 1 %2 = Felkod 2
Förklaring:	Ett datablock t.ex. resultatet av en mätfunktion kunde inte sparas i filsystemet.
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Informera auktoriserad personal / service. För att åtgärda felet, har du följande möjligheter: Säkerställ, att tillräcklig minnesplats står till förfogande i filsystemet. Radera t.ex. 2 NC-program eller skapa 4 till 8 kByte mer plats. Ställ in ett större antal filer per katalog eller öka det totala filsystemet. Detta kräver följande åtgärder: - En komplett datasäkring - Ändring av MD: - MD18280 \$MM_NUM_FILES_PER_DIR - MD18320 \$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM - MD18321 \$MM_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM - MD18350 \$MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM - och vid behov även - MD18270 \$MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR - MD18310 \$MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM - Power On - Återladdning av datasäkring
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

300423 Mätresultat kan inte läsas (%1)

Parameter: %1 = Felkod

Förklaring: Resultatet av en mätning kunde inte läsas:
- Felkod = 4: Inte tillräckligt med plats för mätresultatet
- Felkod = 16: Mätningen är inte avslutad

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: Gör om mätningen. Förändra ev. mättiden.

Programfortsättning: Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

380001 PROFIBUS/PROFINET: Uppstartsfel, Orsak %1 Parameter %2 %3 %4.

Parameter: %1 = Felorsak
%2 = Parameter 1
%3 = Parameter 2
%4 = Parameter 3

Förklaring: Uppstarten av PROFIBUS/PROFINET-mastern är felaktig.
Översikt felorsak, Par 1, Par 2, Par 3:
- 01 = DPM-version, DPM-version, DPA-version, --
- 02 = DPM-uppstart-Time-Out, DPM-är-status, DPM-bör-status, --
- 03 = DPM-uppstart-tillstånd, DPM-är-status, DPM-bör-status, DPM-felkod
- 04 = DPM-uppstart-fel, DPM-är-status, DPM-bör-status, DPM-felkod
- 05 = DMP-PLL-Sync-fel, --, --, --
- 07 = Alarmkö för lång, är-antal, bör-antal,--
- 08 = Okänd klient, klient ID, --, --
- 09 = Klient-version, klient-ID, version klient, version DPA
- 10 = för många klienter, klientnummer, max antal klienter, --
- 11 = log. basadress använd flera gånger, bussnr., slotnr., log. basadress --
- 20 = Slav-/enhetsadress använd flera gånger, slav-/enhetsadress,--
- 21 = Slav-/enhetsadress okänd, slav-/enhetsadress,--
- 22 = Konfigurationstelegram felaktigt, slav-/enhetsadress, felkod, --
- 23 = OMI inkompatibel (data), version-drive, version-CDA, --, --
- 24 = OMI inkompatibel (driver), version-drive, version-CDA, --, --
- 25 = CPI initialisering gick fel, felkod, --, --, --
- 26 = DMA ej aktiv
- 27 = reserverad
- 28 = reserverad
- 29 = reserverad
- 1000:e position i felorsak = Nummer på påverkad buss
- (Specialfall: 5000:e position-felorsaker visar på problem med NCU-LINK-kommunikationen)
Klienter är följande komponenter i styrningen, som använder PROFIBUS/PROFINET:
Klient-ID = 1: PLC
Klient-ID = 2: NCK
Troliga orsaker
- PROFIBUS/PROFINET-projektering har ett felaktigt innehåll
- Delar av systemprogrammet har skadats
- Hårdvarudefekt NC komponent

Reaktion: Kanal ej driftklar.
Cykelstart spärrad i denna kanal.
Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd:	Åtgärd för 1-11 1. Kontrollera styrningsprojekt, kontrollera MD11240 \$MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER, vid användning av användarspecifik SDB ladda dessa på nytt. 2. Öka övervakningstiden för PLC-uppstarten i MD10120 \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT. 3. Om felet kvarstår, spara data och starta om styrningen med standardvärden från leveranstillståndet. 4. Vid felfri uppstart skall alla användardata stegvis laddas igen. 5. Om felet kvarstår vid uppstart med standardvärden, boota på nytt från PC-kort eller utför en mjukvaruuppdatering. 6. Om felet trots allt består, byt ut hårdvaran. Åtgärd för 20-21 1. Kontrollera/korrigera adresserna för de anslutna slavarna/enheterna. Åtgärd för 22 Beskrivning av felkoderna, se SINAMICS varning 1903 1. Kontrollera PROFIBUS/PROFINET-projektering - Kontrollera telegramtyp och längd - Jämför slotrangering med P978 2. Analysera drivealarm/-varningar Åtgärd för 23-24 1. Mjukvaran behöver bytas ut Åtgärd för 25 1. Ändra telegramtyp 2. Minska slotantal 3. Minska slav-/enhetsantal 4. Skapa ny PROFIBUS/PROFINET-projektering 5. Mjukvaran behöver bytas ut Kan felet inte undanröjas på detta sätt, vänd dig till styrsystemstillverkaren med felmeddelandet.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380003 PROFIBUS/PROFINET: Driftstörning, Orsak %1, Parameter %2 %3 %4.

Parameter:

%1 = Felorsak
 %2 = Parameter 1
 %3 = Parameter 2
 %4 = Parameter 3

Förklaring:

I cyklisk drift uppkom en störning på PROFIBUS/PROFINET.

Översikt felorsak, Par 1, Par 2, Par 3:

- 01 = Okänt alarm, alarmklass, logisk adress, --
- 02 = DPM-cykel-Time-Out, DPM-är-status, DPM-bör-status, --
- 03 = DPM-cykel-tillstånd, DPM-är-status, DPM-bör-status, DPM-felkod
- 04 = DPM-cykelfel, DPM-är-status, DPM-bör-status, DPM-felkod
- 05 = Ej registrerad klient, klientnummer, max. antal klienter, --
- 06 = Synkroniseringsfel, Antal synkroniseringsskador, --, --
- 07 = Timeout Spinlock, PLC-Spinlock, NCK-Spinlock, --
- 1000:e position i felorsak = Nummer på påverkad buss
- (Specialfall: 5000:e position-felorsaker visar på problem med NCU-LINK-kommunikationen)

Alarmklass: (jfr. med alarm 380 060)

Troliga orsaker:

- Felorsak 01: Störning på dataöverföring på PROFIBUS/PROFINET
- Felorsak 02, 03, 04: PROFIBUS/PROFINET-projektering har felaktigt innehåll
- Felorsak 02, 03, 04, 05, 07: Delar av systemprogrammet är skadat
- Felorsak 06: PCI-busstakten avviker från förväntad takt, därmed är ingen synkronisering möjlig. PCI-busstakten måste anges korrekt.

Fel kan även uppstå på grund av hårdvarufel på MCI-kort.

Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Vid felorsak 01: - Kontrollera om de elektriska och störningstekniska föreskrifter innehålls för PROFIBUS/PROFINET, kontrollera kabelförläggningen - Kontrollera avslutningsmotståndet på PROFIBUS-kontakten (vid kabeländarna ON, annars OFF) - Kontrollera slav/enhet - Vid felorsakn 02, 03, 04: - Kontrollera PROFIBUS/PROFINET-projektering - Vid felorsakn 02, 03, 04, 05, 05, 07: - Gå till väga på samma sätt som vid alarm 380 001 - Vid felorsak 06: - PCI-busstakten måste anges korrekt. Kan felet inte undanröjas på detta sätt, vänd dig till styrsystemstillverkaren med felmeddelandet.
Programfortsättning:	Radera alarmet med Reset-knappen. Starta om NC-programmet på nytt.

380005 PROFIBUS/PROFINET: Åtkomstkonflikt på buss

Förklaring:	I cyklisk drift uppkom en åtkomstkonflikt på PROFIBUS/PROFINET: I NCK har man försökt att skriva data till bussen, medan cyklisk dataöverföring var aktiv. Det kan leda till inkonsistenta data, livsteckenfel eller ytterligare överföring-dödtider på bussen.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera verksam timing i MD10063 \$MN_POSCTRL_CYCLE_DIAGNOSIS, ställ in speciellt MD10050 \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME och MD10062 \$MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY riktigt: - Använd MD10062 \$MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY = 0 för automatisk inställning av taktförskjutningen för positionsregleringen. - Om vid MD10062 \$MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY = 0 ingen alarmfri drift kan uppnås, bör MD10050 \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME höjas.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380020 PROFIBUS/PROFINET: Buss %3 SDB %4 fel %1 källa %2

Parameter:	%1 = Fel %2 = SDB-källa %3 = Bussnummer %4 = SDB-nummer
Förklaring:	SDB för PROFIBUS/PROFINET-projektering felaktig. Felorsak: - 01 = SDB saknas i källan. - 02 = SDB från källan är för stor. - 03 = SDB från källan är inte aktiverbar. - 04 = Källan är tom. - 05 = Källan saknas. SDB-källa: - 99 = Passivt filsystem: _N_SDB_DIR - 100 = Minneskort: /siemens/sinumerik/sdb/... - 101 = Minneskort: /addon/sinumerik/sdb/... - 102 = Minneskort: /oem/sinumerik/sdb/... - 103 = Minneskort: /user/sinumerik/sdb/... Reaktion: PROFIBUS/PROFINET är inaktiv resp. arbetar med Default-SDB.

Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	- Kontrollera inställningen i MD 11240 \$MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER. - Om källa=100: Kontrollera katalog _N_SDB_DIR i det passiva filsystemet. - Om källa=103-106: Kontrollera kataloger på minneskort.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380022 PROFIBUS/PROFINET: Projekteringen i DP master buss %1 har ändrats

Parameter:	%1 = Nummer på bussen
Förklaring:	PROFIBUS/PROFINET-projekteringen i DP-mastern har ändrats under drift, t.ex. genom nedladdning av en ny hårdvarukonfigurering. Eftersom då även taktdata kan ha ändrats kan driften inte fortsätta, en varmstart är nödvändig. Finns DP-master funktionen inom PLC, så stoppas i vilket fall som helst PLC:n vid nedladdning och alarm 2000 (livstecken PLC) löser ut.
Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Återstart av NCK. Kan felet inte avhjälpas på detta sätt, tag kontakt med styrningstillverkaren med feltexten.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380040 PROFIBUS/PROFINET: Buss %3, projekteringsfel %1, parameter %2

Parameter:	%1 = Felorsak %2 = Parameter %3 = Nummer på bussen
Förklaring:	PROFIBUS/PROFINET- projektering (SDB) har inte skapats i enlighet med projekteringsföreskrifterna för använd NC. Översikt felorsaker, Par 1: - 01 = SDB innehåller slav/enhet utan diagnos-slot, slav-/enhetsadress - 02 = SDB innehåller för många slotinmatningar, identifikator - 03 = SDB innehåller inga ekvidistansdata, utan funktion - 04 = PNIO: SDB innehåller olika Tdp (även TDC) på en enhet - 05 = PNIO: SDB innehåller olika Tmapc (även CACF) på en enhet - 06 = PNIO: SDB innehåller olika TI på en enhet - 07 = PNIO: SDB innehåller olika TO på en enhet - 08 = PNIO: SDB innehåller för höga enhetsnummer (med värde större än 126/255), slave-/device-adress - 09 = SDB-innehållet har överförts segmenterat (för många slots/frames) - 10 = Minneplats för segmenterat SDB-innehåll för litet (för många slots/frames) - 11 = Projekterat telegram i SDB:n är för kort för valt telegram enl. \$MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE - 20 = SDB innehåller för många slavar/enheter, antal. - 21 = SDB saknas resp. innehåller ogiltig data, felkod. - 22 = SDB konfigurationsdata är felaktiga, slav-/enhetsadress, felkod - 23 = reserverad - 24 = reserverad - 25 = reserverad - 26 = reserverad - 27 = reserverad - 28 = reserverad - 29 = reserverad

Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera att tillhörande PROFIBUS/PROFINET-projekteringen: - innehåller en diagnos-slot för varje slav/enhet och - endast innehåller applikationsrelevanta slav-/enhetsinmatningar. Dock finns det en principiell möjlighet att parametrera för många slavar/enheter i PROFIBUS/PROFINET-projekteringen, som är partiellt relevanta för produktens slutprägling. Detta medför överbelastning av NCn avseende minnes- och cykeltidsbehov och bör därför alltid undvikas. Om detta alarm kommer krävs en minimering av PROFIBUS/PROFINET-projekteringen. Vid felorsak 03 skall kontrolleras om ekvidistans är aktiverad i PROFIBUS/PROFINET-projekteringen. Vid felorsak 10 måste slav- resp. slotantalet på berörd buss reduceras. Kan felet inte avhjälpas på detta sätt, tag kontakt med styrningstillverkaren med feltexten. Vid felorsak 11 måste passande större telegram väljas eller så måste ett mindre telegram väljas med \$MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380050	PROFIBUS/PROFINET: Flerfaldig tillordning av ingångar på adress %1
Parameter:	%1 = logisk adress
Förklaring:	Tillordningen av ingångar i logiskt adressutrymme är gjord flera gånger. Logisk adress: Basadress på flerfaldigt tillordnat adressområde
Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera adressuppdeleningen enligt följande: Kontrollera flerfaldig tillordning i följande maskindata: - MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = högsta axelindex i styrningen - MD12970 \$MN_PLC_DIG_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12971 \$MN_PLC_DIG_IN_NUM : PLC-adressområde digitala ingångar - MD12978 \$MN_PLC_ANA_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12979 \$MN_PLC_ANA_IN_NUM : PLC-adressområde analoga ingångar Om det i denna parametrering inte finns någon inkonsistens, skall dessa MD jämföras mot PROFIBUS/PROFINET-projekteringen. Därvid skall det kontrolleras noga om det hos de projekterade längderna för de enstaka sloten inte finns några områden som överlappar varandra. Efter att felorsaken hittats skall MD och/eller PROFIBUS/PROFINET-projekteringen ändras.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380051	PROFIBUS/PROFINET: Flerfaldig tillordning av utgångar på adress %1
Parameter:	%1 = logisk adress
Förklaring:	Tillordningen av utgångar i logiskt adressutrymme är gjord flera gånger. Logisk adress. Basadress på flerfaldigt tillordnat adressområde
Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.

Åtgärd: Kontrollera adressuppdelningen enligt följande:
 Kontrollera flerfaldig tillordning i följande maskindata:
 - MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - MD13050 \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = högsta axelindex i styrningen
 - MD12974 \$MN_PLC_DIG_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12975 \$MN_PLC_DIG_OUT_NUM : PLC-adressområde digitala utgångar
 - MD12982 \$MN_PLC_ANA_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12983 \$MN_PLC_ANA_OUT_NUM : PLC- adressområde analoga utgångar
 Om det i denna parametrering inte finns något fel skall dessa MD jämföras med PROFIBUS/PROFINET-projekteringen. Därvid skall det kontrolleras noga om det hos de projekterade längderna för de enskilda sloten inte finns några områden som överlappar varandra. Efter att felorsaken hittats skall MD och/eller PROFIBUS/PROFINET-projekteingen ändras.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

380070 PROFIBUS/PROFINET: Ingen ingångsslot för basadress %1 (längd %2)

Parameter: %1 = Logisk basadress i angivet område.
 %2 = Längd på området i byte

Förklaring: För en digital eller analog ingång har en felaktig basadress ställts in. Antingen existerar över huvud taget ingen projekterad slot för denna basadress eller angivet område sträcker sig över slutet på sloten.
 Vid längd =1 rör det sig om en digital ingång.
 Vid längd =2 rör det sig om en analog ingång.

Reaktion: Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Skriv in korrekt basadress i maskindata:
 - Vid längd =1: Korrigera maskindata MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTIN.
 - Vid längd =2: Korrigera maskindata MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTIN.
 - Återstart av NCK.
 Kan felet inte avhjälpas på detta sätt, tag kontakt med styrningstillverkaren med feltexten.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

380071 PROFIBUS/PROFINET: Ingen utgångsslot för basadress %1 (längd %2)

Parameter: %1 = Logisk basadress i angivet område.
 %2 = Längd på området i byte

Förklaring: För en digital eller analog utgång har en felaktig logisk basadress ställts in. Antingen existerar över huvud taget ingen projekterad slot för denna basadress eller angivet område sträcker sig över slutet på sloten.
 Vid längd =1 rör det sig om en digital utgång.
 Vid längd =2 rör det sig om en analog utgång.

Reaktion: Kanal ej driftklar.
 Cykelstart spärrad i denna kanal.
 Bitar sätts i gränssnitt.
 Visning av alarm.

Åtgärd: Skriv in korrekt basadress i maskindata:
 - Vid längd =1: Korrigera maskindata MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT.
 - Vid längd =2: Korrigera maskindata MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT.
 - Återstart av NCK.
 Kan felet inte avhjälpas på detta sätt, tag kontakt med styrningstillverkaren med feltexten.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

380072	PROFIBUS/PROFINET: Basadress %1 för utgångsslot (längd %2) ej tillåten
Parameter:	%1 = Logisk basadress i angivet område. %2 = Längd på området i byte
Förklaring:	För en digital eller analog utgång har en felaktig logisk basadress ställts in. Området ligger i åtkomstområde för PLC. Vid längd =1 rör det sig om en digital utgång. Vid längd =2 rör det sig om en analog utgång.
Reaktion:	Kanal ej driftklar. Cykelstart spärrad i denna kanal. Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	Använd bara adresser utanför PLC'ns processavbild (t.ex. >= 256) för utgångsslotar Skriv in korrekt basadress i maskindata: - Vid längd =1: Korrigera maskindata MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT - Vid längd =2: Korrigera maskindata MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT - Återstart av NCK Kan felet inte avhjälpas på detta sätt, tag kontakt med styrningstillverkaren med feltexten.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL
380075	PROFIBUS/PROFINET: Bortfall DP-periferibus %2 slave/enhet %1 logisk grundadress %3
Parameter:	%1 = Slav-/enhetsadress %2 = Nummer på bussen %3 = PROFINET: Logisk grundadress med ingång-IOPS=BAD
Förklaring:	Bortfall av en PROFIBUS/PROFINET-slot som används av NCK för digitala eller analoga I/O. PROFINET: För logisk grundadress meddelas ingång IOPS=BAD
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Kontrollera korrekt drift hos slavar/enheter (alla slavar/enheter måste finnas med på bussen, grön LED).
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
380076	PROFIBUS/PROFINET: DO1-telegram saknas: Buss %2 slav/enhet %1
Parameter:	%1 = Slav-/enhetsadress %2 = Nummer på bussen
Förklaring:	Hänvisning till idriftsättaren: En som NCK-omriktare använd PROFIBUS-slav/PROFINET-enhet har ingen giltig DO1-telegramtillordning (jmf. MD13120 \$MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS med PROFIBUS/PROFINET-projekteringen). Alarmet pekar på att bland annat så arbetar inte alarmtidssynkronisationen mellan styrningen och denna slav/enhet.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Mata in ett giltigt värde i MD13120 \$MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.
380077	PROFIBUS/PROFINET: För många DOn: Aktuellt minst %2, maximalt %3 i DO-grupp %1
Parameter:	%1 = DO-grupp %2 = aktuellt DO-antal %3 = maximalt tillåtet DO-antal

Förklaring:	Upplysning till drifttagaren: Antalet likvärdiga DO ("drive objects"-grupper) på alla bussar (projekterat och anslutna) överskrider förskrivet gränsvärde. De med dessa DOn förbundna tjänsterna (t.ex. tidssynkronisation, alarmvisning, HMI-diagnos, HMI-datalagring) kan inte längre garanteras för alla DOn i denna grupp. Följande DO-grupper skiljer (jmf. parameter %1): 0 = Enhet (CU, DO1) 1 = Kommunikation (CU-LINK) 2 = Omriktare (SERVO, VECTOR) 3 = Inmatning (ALM osv.) 4 = Plintblock (TB) 5 = Plintmodul (TM)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Anslut färre enheter (som innehåller sådana DO:n) på bussen. Använd kraftfullare styrningsvariant (som stödjer fler DO:n)
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380500 PROFIBUS/PROFINET: Störning omriktare %1, kod %2, värde %3, tid %4

Parameter:	%1 = Axel %2 = Omriktarens störkod (PP947/(P945)/P824). %3 = Omriktarens störvärde (P949/P826). %4 = Omriktarens störtid (P948/P825).
Förklaring:	Innehåll i störminnet hos tillordnade omriktare.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Störkoder/störvärden se omriktardokumentation.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

380501 PROFIBUS/PROFINET: Störning buss, slav/enhet, DO-Id %1, kod %2, värde %3, tid %4

Parameter:	%1 = 8 bit bussnummer 8 bit slav-/enhetsnummer 16 bit DO-ID %2 = Omriktarens störkod (P947) %3 = Omriktarens störvärde (P949) %4 = Omriktarens störtid (P948)
Förklaring:	Innehåll i störminnet hos tillordnade slavar/enheter.
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	Störkoder/störvärden se omriktardokumentation.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

380502 PROFIBUS/PROFINET: Bus %1 slav/enhet %2, ändrad konfiguration

Parameter:	%1 = Bussnummer %2 = Slav-/enhetsadress
Förklaring:	Buskonfigurationen har ändrats. Orsaker: - Första idrifttagning - Ny slav/enhet har upptäckts av bussen
Reaktion:	Bitar sätts i gränssnitt. Visning av alarm.
Åtgärd:	För att busdrift med den nya konfigurationen skall vara möjlig måste en varmstart utföras.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

380503 PROFIBUS/PROFINET: Buss %1 ändrad konfiguration

Parameter: %1 = Bussnummer

Förklaring: PROFIBUS/PROFINET-projekteringen har ändrats.
De nya inställningarna aktiveras först vid nästa busupstart.

Reaktion: Bitar sätts i gränssnitt.
Visning av alarm.

Åtgärd: För att busdrift med den nya konfigurationen skall vara möjlig måste en varmstart utföras.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

PLC-larm

400000 PLC STOPP %1

Förklaring:	PLC är inte i cyklisk drift. Körning med maskinen är inte möjlig. %1: 1 Ready (Användarprogrammet har inte startats) 2 Break (Användarprogrammet har avbrutits) 3 Error (flera PLC-alarm med PLC-stopp finns)
Reaktion:	Visning av alarm.
Åtgärd:	åtgärda övriga PLC-alarm; PLC-stopp från Startup-meny angivet eller testa användarprogram.
Programfortsättning:	Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

400001 Systemfel (%1) %2

Förklaring:	%1 : Felcode (numerisk) %2 : Feltext (optionala feldetaljer) Med detta alarm visas interna feltillstånd, vilka tillsammans med den överförda feltexten ger information om felorsak och felställe.
Reaktion:	PLC-stopp
Åtgärd:	Ange detta fel med feltext till Siemens.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

400002 Systemfel %1

Förklaring:	%1 : Typnummer Med detta alarm visas interna feltillstånd, vilka tillsammans med det angivna felnumret ger besked om felorak och felställe.
Reaktion:	PLC-stopp
Åtgärd:	Ange detta fel med typnummer till Siemens.
Programfortsättning:	Slå styrningen FRÅN - TILL

400003 Systemfel, förbindelsefel till MCP: %1

Förklaring:	%1 : intern felcode Med detta alarm meddelas ett kommunikationsfel till MCP. Code 1: ogiltigt värde för livstecken mottagit (pågående drift) Code 2: bortfall livstecken för MCP (pågående drift) Code 3: inget livstecken mottagit för MCP (start) Code 4: allmänna fel Code 5: MCP signaliserar feltillstånd under pågående drift
Reaktion:	PLC-stopp
Åtgärd:	Kontrollera MCP-anslutningen. Om felet förblir bestående, vänd dig till Hotline.
Programfortsättning:	Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400004 Kodfel: %2 nätverk %1

Förklaring: %1 : Nätverksnummer
%2 : Intern felkod, modultyp
Användarprogrammet innehåller ett operation, vilket inte understöds av styrningen.
Typ 1: felaktig operand
Typ 2: felaktig operation
Typ 3: timer redan använd (TON eller TONR)
Typ 4: användarprogrammet för stort - minnesspill
Typ 5: för många interna hoppmärken
Typ 6: för många globala hoppmärken
Typ 7: för många SBR
Typ 8: Länkfel, oupplösliga referenser

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ändra användarprogrammet och ladda på nytt.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400005 PLC-stopp från Startup-menyn angivet

Förklaring: Användarprogrammet bearbetas inte

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Stäng av/starta styrningen

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400006 Förlust av remanenta PLC-data

Förklaring: Följande orsaker är möjliga:
Handhavande (t.ex. PLC-radering, uppstart med default-värden)
Handhavande uppstart med sparade data, utan att innan spara data
Bortfalltid överskriden

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Aktualisera behövliga data.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400007 Kommandofel: %3%2 nätverk %1

Förklaring: %1 : Nätverksnummer
%2 : Blocktyp Blocknummer.
%3 : Variabeladress

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: I användarprogrammet måste den visade variabeln kontrolleras efter skadat adressområde, en otillåten datatyp och uppställningsfel.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400008 Programmeringsverktyg - versionerna är inte kompatibla %1 %2

Förklaring: %1 : Programmeringsverktyg - version
Denna version är inte kompatibel med styrningens produktnivå.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Kompilera användarprogrammet med lämplig version av programmeringsverktyget och ladda ner i styrningen.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400009 Bearbetningstidöverskridande på PLC-nivå: %2 nätverk %1

Förklaring: %1 : Nätverksnummer
%2 : Blocktyp
Kontrollera användarprogrammet i angivna nätverk.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ändra användarprogrammet

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400010 Aritmetikfel i användarprogrammet: Typ %2 nätverk %1

Förklaring: Kontrollera användarprogrammet i angivet nätverk.
%1 Nätverksnummer, blockbeteckning
%2 = 1: Division med noll vid fasttalsaritmetik
2: Flyttalsaritmetik

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ändra användarprogrammet.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400011 Tillåtet antal underprogramsnivåer överskridet: %2 nätverk %1

Förklaring: %1 Nätverksnummer
%2 Blockbeteckning
Kontrollera användarprogrammet i angivet nätverk.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ändra användarprogrammet.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400012 Fel vid indirekt adressering: %2, nätverk %1

Förklaring: %1 Nätverksnummer
%2 Blockbeteckning
Kontrollera användarprogrammet i angivet nätverk.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ändra användarprogrammet.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400013 PLC-användarprogrammet är felaktigt

Förklaring: PLC-användarprogrammet i styrningen är defekt eller finns inte.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ladda PLC-användarprogrammet på nytt.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400014 PROFINET - IO Uppstart störd Typ: %1

Förklaring: %1: 1 PROFINET - IO inte uppstartad
 2 Mjukvaruversion NC - PLC stämmer inte
 3 Antal slot per funktion överskriden
 4 PROFINET-IO-server inte klar

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Typ 1: Kontrollera PROFINET-hårdvaran resp. kontrollera MD 12986, MD11240 och MD11241
 Typ 2 till 3: Meddela felet till Siemens
 Typ 4: Kontrollera resp. byt ut 828D - PCU-hårdvara resp. kontrollera MD 11240 och MD 11241

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400015 PROFINET - IO I/Q defekt: log. adr. %1 buss/station: %2

Förklaring: PLC-användarprogram använder periferiadresser, vilka inte finns.
 %1 Logisk I/O-adress
 %2 Bussnummer/stationsnummer

Felorsak:
Bussperiferin har ingen spänning
Bussadressen felaktigt inställd
Bussförbindelsen trasig
PROFINET-hårdvara trasig

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Med hjälp av felorsaken åtgärda felet

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400017 PLC-VFV: saknad tabell i DB9900

Förklaring: PLC-VFV hittar inte en av tabellerna 9900, 9901 eller 9902.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Skapa saknad tabell(er).

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400018 PLC-VFV: Spindel eller laddställe ogiltigt

Förklaring: PLC-VFV känner inte till den specificerade spindeln eller laddställets nummer.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ange korrekt nummer.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400019 PLC-underhållsplanering: Fel i DB 9903 eller 9904

Förklaring: PLC-underhållsplanering: DB 9903 och 9904 måste finnas och ha samma längd.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Skapa blocket(en) riktigt.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400020 PLC underhållsuppdrag %1 : Initialdata inte plausibla

Förklaring: Fastställ initialdata motsvarande dokumentationen på nytt.

Felorsak:

För många varningar för intervalllängden

Tidpunkten för första varningen för sen

Tidpunkten för första varningen större än intervallet

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Ange korrekta initialdata i enlighet med dokumentationen.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400021 väntar tills IO-åtkomst möjlig

Förklaring: I/O-åtkomst är för tillfället inte möjligt.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd:

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400022 PLC-funktion: %2 är inte tillåten.

Förklaring: PLC-funktion: %2

Den angivna PLC-funktionen stöds inte.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Den angivna PLC-funktionen får inte användas.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400023 Aritmetikproblem i användarprogrammet (REAL-operander) OB/SBR/INT %1 nätverk %2

Förklaring: Vid bearbetning av PLC-användarprogram har problem uppstått med REAL-operander.

%1 Block nummer.

%2 Nätverk nummer.

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: De använda variablerna kontrolleras med avseende på giltiga värden.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400024 Dynamiskt förvalt minne förbrukat, område %1

Förklaring: Minnet överfullt i området motsvarande minnesområdesavkänning

%1 = 1xx: Dynamiskt RAM, xx hänvisar till intern RAM-klass

%1 = 2: MMF (användarprojekt)

%1 = 3: Sparat RAM

%1 = 4: Användarprogram RAM

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: För %1 = 1xx: Internt fel genom för många externa kommunikationskrav

För %1 > 1: Användarprojektet är för stort eller har för många operationer

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400025 PLC-Ctrl-Energy: Fel i DB 9906

Förklaring: PLC-Ctrl-Energy: DB 9906 har raderats.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Programbibliotekets DB 9906 måste bindas in i projektet.

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400026 Varning PLC-cykeltid, cykeltid: %1 mikrosekunder

Förklaring: PLC-cykeltiden har överskridit varningströskeln
%1 = xxxx: Föregående PLC-cykelns varaktighet i µs

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Användarprojektet nästan för stort eller för många operationer eller för många slingor

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400027 Fel PLC-cykeltid, cykeltid: %1 mikrosekunder

Förklaring: PLC-cykeltiden har överskridit maximalvärdet
%1 = xxxx: Föregående PLC-cykelns varaktighet i µs

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Användarprojektet för stort eller för många operationer eller för många slingor

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400028 Option (%1) för extra LadderSteps inte möjlig på denna hårdvara

Förklaring: %1 = options-steg
PLC-optionen för extra LadderSteps (32000 eller fler) kan inte realiserar på denna hårdvara
Optionen måste reduceras till ett lägre steg eller helt återställas
för upp till 32000 LadderSteps (steg 1) är minst en PPU2xx.3 nödvändig
för upp till 100000 LadderSteps (steg 2|3) är minst en PPU2xx.4 nödvändig

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: PLC-optionen kan inte realiserar i denna produktvariant.

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

400029 Kod-varning %2 i nätverket %1

Förklaring: För många förgreningar i nätverket
%1 : Nätverksnummer
%2 : Felkod 13, modultyp

Reaktion: Visning av alarm.

Åtgärd: Nätverket är för starkt förgrenat, det är bättre att fördela logiken på flera nätverk

Programfortsättning: Visning av alarm försvinner med orsaken till alarmet. Ytterligare betjäning är inte nödvändig.

400030 Systemfel, USB-maskinstyrtavla inte lämpligt

Förklaring: Ansluten USB-maskinstyrtavla är inte ämnad för denna CNC.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Byt ut USB-MCP.

Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400031 Systemfel, projektet är inte kompatibelt med NCK

Förklaring: Detta projekt är inte frigivet för denna maskin.

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Ladda original-projektet.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400032 Systemfel, projektet kan inte köras med denna PLC-version

Förklaring: Projektet innehåller anvisningar, vilka inte är kända av denna PLC-version.
Reaktion: PLC-stopp
Åtgärd: Ladda original-projektet.
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400033 Tillåtet antal kommandon överskridet: %2 Nätverk %1

Förklaring: Tillåtet antal kommandon överskridet
 %1 : Nätverksnummer
 %2 : aktuellt kommandoantal, block
Reaktion: PLC-stopp
Åtgärd: Användarprojektet innehåller för många kommandon, korta AVP eller aktivera optionen antal kommandon
Programfortsättning: Radera alarmet med raderingsknappen eller Cykelstart.

400034 Alarm %1 fungerar inte. Datablocket DB9913 (ALARM_INI) finns inte.

Förklaring: Datablocket DB9913 med projekteringen av alarmreaktion, raderingskriterium och kanaltillordning finns inte i användarprojektet.
 %1 : Alarmnummer för det aktiverade alarmet
Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: I PLC programmeringsverktyget måste det speciella datablocket DB9913 kopieras från "Biblioteket" till projektet. Alarmreaktion, raderingskriterium och kanaltillordning måste fastläggas motsvarande. Projektet måste laddas till PLCn.
Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400035 Inmatningens styrning via PLC-datablock, projekteringsfel typ %1

Förklaring: Inmatningens styrning kan inte ske på grund av ett projekteringsfel.
 Typ 1: Datablocket DB9914 finns inte i användarprogrammet
 Typ 2: Inställningen av ALM-maskindatana passar inte till SDB-projekteringen
Reaktion: Visning av alarm.
Åtgärd: Typ 1: Infoga datablock DB9914 i användarprojektet
 Typ 2: Kontrollera ALM-maskindatana och SDB-projekteringen
Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400036 USB-MSTT åtkomstkonflikt i I/Q-avbild: Log adr. %1 buss/station/typ: %2

Förklaring: Det för USB-MSTT avsedda minnesområdet används redan av en annan enhet.
 %1 logisk I/Q-adress
 %2 bussnummer/stationsnummer/typ
 Typ 0: Adresskonflikt hos ingångarna.
 Typ 1: Adresskonflikt hos utgångarna.
Felorsaker:
 Felaktig periferikonfiguration i MD12986
 av misstag "Frigivning I/Q-adressering för USB-MSTT" aktiverad (MD19720, bit_1)
 Felaktig periferikonfiguration i MD12950 (USB-MSTT-adress)
Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Kontrollera maskindatainställningar MD12950, MD12951, MD12952, MD12986, MD12987, MD19720.1
Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

400037 USB-MSTT - ogiltig konfiguratin i MD19720

Förklaring: I angivet maskindata (MD19720) är inställningar aktiva, vilka inbördes utesluter varandra.

Felorsaker:

Bit_1 och bit_0 är satta samtidigt.

Vid användning av en USB-MSTT får endast en av de både bitarna vara satt.

(Är ingen USB-MSTT konfigurerad, så utvärderas inte bit_1)

Reaktion: PLC-stopp

Åtgärd: Korrigera inställningen i maskindata (MD19720) eller avlägsna USB-MSTT från konfigurationen (MD12950)

Programfortsättning: Slå styrningen FRÅN - TILL

Systemreaktioner

10.1 Systemreaktioner vid SINUMERIK-larm

Reaktion	Verkan
Korrigeringsblock med reorganisering	Blockförberedelsen har identifierat fel, som kan korrigeras genom en programändring. Efter en programändring reorganiseras.
Korrigeringsblock	Blockförberedelsen har identifierat fel, som kan korrigeras genom en programändring.
NC kopplar till spårföljningsdrift	Det följer en spårföljning av axlarna.
Interpreterstopp	Programbearbetningen avbryts efter det alla förberedda block (IPO-buffert) har genomarbetats.
Lokal larmreaktion	Det följer en lokal larmreaktion. I programkoden kan egna aktioner utföras, på vilka kontrolleras med denna reaktion. Så avbryts t.ex. blockföljden i förkörningen, när ett Compile Cycle-larm med denna reaktion visas.
Ingen larmreaktion	Det följer ingen larmreaktion.
NC inte driftsklar	NC-Ready är inte inställd: Aktiv snabbbromsning (dvs. med maximal bromsström) alla servon. Radering av regleringsfrigivning av alla NC-axlar. Frånslagning av reläkontakten NC-Ready.
BAG inte driftsklar	BAG-Ready är inte inställd: Det följer en aktiv snabbbromsning (dvs. med maximal bromsström) för servon till denna BAG. Regleringsfrigivningen av alla ifrågavarande NC-axlar raderas.
Kanal inte driftsklar	Kanal-Ready är inte inställd: Det följer en aktiv snabbbromsning (dvs. med maximal bromsström) för servona till denna kanal. Regleringsfrigivningen av alla ifrågavarande NC-axlar raderas.
NC-startspärr i denna kanal	I denna kanal kan inget program startas.
Referenskör axlarna till denna kanal på nytt	Axlarna till denna kanal måste referensinställas på nytt.
Gränssnittssignaler ställs in	En VDI-gränssnittssignal larm ställs in.
Larmindikering	Larmet visas på användargränssnittet.
NC-stopp vid larm	Alla kanalaxlar stannas med rampstopp.
NC-stopp vid larm i blockslutet	NC stoppar när slutet på ett block har uppnåtts.
Larmreaktion i automatikdrift	Larmet indikeras endast när Bit 0 för maskindatumet MD11411 \$MN_ENAB-LE_ALARM_MASK har ställts in. Reaktionen ställs in, när ett larm endast indikeras i automatdrift, utan manuell manövrering av en användare.
Meddelandeindikering	Larmet indikeras när Bit 1 för maskindatumet MD11411 \$MN_ENAB-LE_ALARM_MASK har ställts in. Meddelandeindikeringen används för varningar som i normalfall ska undertryckas.

Reaktion	Verkan
BAG inte driftsklar, verkar även på enkellaxlar	NC-Ready tas bort i alla BAGs. Därmed motsvarar reaktionen en "NC inte driftsklar" med följande skillnad: "NC-Ready" tas inte bort och motsvarande VDI-Bit, t.ex. vid Nödstop, ställs inte in.
Alla kanalspecifika larmreaktioner fördröjs vid larm, larmindikering	Alla reaktioner buffras kanalspecifikt av de larm som kommer och är därför inte aktiva. Larmen visas på användargränssnittet. Reaktionerna från BAG och NC ges vidare. De fördröjda larmreaktionerna blir aktiva, när reaktionen raderas genom en aktiverad NC-intern kod eller genom den projekterade larmreaktionen "Larmreaktions-fördröjning upphävs".
Alla larmreaktioner fördröjs med en IPO-takt vid larm	Alla larmreaktioner fördröjs med en takt när ett larm tas bort. Detta funktionssätt är nödvändigt inom ramen för ESR-utvecklingen.
Larmreaktions-fördröjningen upphävs	Tillståndet för "Alla kanalspecifika larmreaktioner fördröjs vid larm, larmindikering" upphävs.
NC-startspärr i denna kanal, ASUP-start är ev. tillåtet	I denna kanal kan inget program startas. ASUPs är ev. tillåtet.

10.2 Raderingskriterier för larmen

Raderingskriterier	Verkan
Radera larm med raderingsknappen resp. NC-start.	Larmet raderas genom att trycka ner tangenten <ALARM CANCEL> i en valfri kanal. Dessutom raderas larmet genom att trycka ner tangenten <CYCLE START> eller <RESET>.
Larmindikeringen försvinner med larmorsaken. Ingen ytterligare manövrering nödvändig.	Självraderande larm. Larmet raderas inte genom en manöverhandling utan explicit genom en aktiverad NC-intern kod.
Radera larm med NC-start eller RESET-knappen och fortsätta programmet.	Larmet raderas genom att trycka ner tangenten <CYCLE START> i den kanal i vilken larmet uppträdde. Dessutom raderas larmet genom att trycka ner tangenten <RESET>.
Koppla FRÅN - TILL styrningen.	Larmet raderas genom från- och tillslagning av styrningen.
Radera larm med RESET-knappen. Starta detaljprogram på nytt.	Larmet raderas genom att trycka ner tangenten <RESET> i den kanal i vilken larmet uppträdde. Starta sedan detaljprogrammet på nytt.
Radera detta BAG-larm i alla kanaler med RESET-knappen. Starta detaljprogram på nytt.	Larmet raderas genom att trycka ner tangenten <RESET> i de kanaler i vilken BAG-larmet uppträdde. Starta sedan detaljprogrammet på nytt.
Radera larm med RESET-knappen i alla kanaler. Starta detaljprogram på nytt.	Larmet raderas i kanalerna genom att trycka ner tangenten <RESET>. Starta sedan detaljprogrammet på nytt.

10.3 Systemreaktioner vid SINAMICS-larm

Störningsreaktioner

Nedan är de använda störningsreaktionerna och vad de betyder beskrivna:

Beteckning	INGEN
Reaktion	Ingen
Beskrivning	Ingen reaktion vid uppträdande av störningen.

Beteckning	AUS1 (FRÅN1)
Reaktion	Bromsa vid startgivar-returrampen och sedan impulsspärr.
Beskrivning	Varvtalsreglering (p1300 = 20, 21) - Servot bromsas genom omedelbar föreskrift av n_bör = 0 vid startgivar-returrampen (p1121). - Efter identifiering av stilleståndet stängs en eventuell parametrerad motorhållningsbroms (p1215). När slutningstiden gått till ända (p1217) raderas impulserna. Stilleståndet identifieras när varvtalslistvärdet underskrider varvtalströskeln (p1226) eller när den vid varvtalsbörvärde $\leq$ varvtalströskel (p1226) startade övervakningstiden (p1227) har gått ut. Vridmomentreglering (p1300 = 23) - Vid vridmomentreglering gäller: Reaktion som vid AUS2 (FRÅN2). - Vid omkoppling till vridmomentreglering via p1501 gäller: Det finns ingen egen bromsreaktion. När varvtalslistvärdet underskrider varvtalströskeln (p1226) eller tidssteget (p1227) är avslutat, stängs en eventuell parametrerad motorhållningsbroms. När slutningstiden gått till ända (p1217) raderas impulserna.

Beteckning	AUS1_VERZÖGERT
Reaktion	Som AUS1 (FRÅN1), dock fördröjd.
Beskrivning	Störningar med denna störningsreaktion blir verksamma först när fördörjningstiden på p3136 har gått ut. Den resterande tiden till AUS1 (FRÅN1) visas i r3137.

Beteckning	AUS2 (FRÅN2)
Reaktion	Intern/extern impulsspärr
Beskrivning	Varvtalsreglering och vridmomentreglering - Omedelbar impulsradering, servot "saktar" ner. - En eventuellt förefintlig motorhållningsbroms stängs genast. - Tillkopplingsspärren aktiveras.

Beteckning	AUS3 (FRÅN3)
Reaktion	Bromsa vid AUS3 (FRÅN3)-returrampen och sedan impulsspärr
Beskrivning	Varvtalsreglering (p1300 = 20, 21) - Servot bromsas genom omedelbar föreskrift av n_bör = 0 vid AUS3 (FRÅN3)-returrampen (p1135). - Efter identifiering av stilleståndet stängs en eventuell parametrerad motorhållningsbroms. När slutningstiden gått till ända (p1217) raderas impulserna. Stilleståndet identifieras när varvtalslistvärdet underskrider varvtalströskeln (p1226) eller när den vid varvtalsbörvärde $\leq$ varvtalströskel (p1226) startade övervakningstiden (p1227) har gått ut. - Tillkopplingsspärren aktiveras. Vridmomentreglering (p1300 = 23) - Omkoppling till varvtalsreglerad drift och ytterligare reaktioner enligt beskrivning vid varvtalreglerad drift.

Beteckning	STOP2
Reaktion	n_bör = 0
Beskrivning	- Servot bromsas genom omedelbar föreskrift av n_bör = 0 vid AUS3 (FRÅN3)-returrampen (p1135). - Servot förblir i varvtalsreglering.

Beteckning	IASC/DCBRK
Reaktion	-
Beskrivning	- Vid synkronmotor gäller: Vid uppträdande av en störning med denna störningsreaktion utlöses en intern ankarkortslutning. Villkoren för p1231 = 4 måste respekteras. - Vid asynkronmotor gäller: Vid uppträdande av en störning med denna störningsreaktion utlöses en likströmsbromsning. Likströmsbromsningen måste vara tagen i drift (p1232, p1233, p1234).

Beteckning	GEBER (GIVARE)
Reaktion	Intern/extern impulsspärr (p0491)
Beskrivning	Störningsreaktionen GEBER verkar beroende av inställningen i p0491. Fabriksinställning: p0491 = 0 → givarfel leder till AUS2 (FRÅN2) Observera: Vid ändring av p0491 ska informationerna i beskrivningen för denna parameter ovillkorligen följas.

Kvittera störningar

Anger den standardmässiga kvitteringen av störningen efter åtgärdande av orsaken.

Beteckning	POWER ON
Beskrivning	Störningen kvitteras via POWER ON (från-/tillkoppling av servot). Observera: När orsaken till störningen ännu inte upphävt, visas störningen åter genast efter starten.

Beteckning	SOFORT (GENAST)
Beskrivning	Kvitteringen av störningar kan göras på ett enskilt servoobjekt (punkt 1 till 3) eller på alla servoobjekten (punkt 4) via följande möjligheter: 1. Ställa in kvittering via parameter: – p3981 = 0 → 1 2. Kvittering via binector inputs: – p2103 BI: 1. Kvittera störningar – p2104 BI: 2. Kvittera störningar – p2105 BI: 3. Kvittera störningar 3. Kvittera via PROFIdrive-styrsignal: – STW1.7 = 0 → 1 (flank) 4. Kvittera alla störningar – p2102 BI: Kvittera alla störningar Observera • Dessa störningar kan också kvitteras via POWER ON. • Är orsaken till störningen ännu inte upphävd, då raderas störningen inte efter kvitteringen. • Störningar av Safety Integrated Vid dessa störningar måste kvitterandet av funktionen "STO": Safe Torque Off (säkert fränkopplat moment,) väljas bort.

Beteckning	IMPULSSPERRE
Beskrivning	Störningen kan kvitteras endast vid Impulssperre (r0899.11 = 0). För kvittering finns det samma möjligheter som beskrivs under kvittering SOFORT.

Hänvisning till SINAMICS-parameter

I några fält hänvisas för larmen till en SINAMICS-parameter.

Parameternumret är sammansatt av ett inledande bokstav "p" eller "r", ett 4-siffrigt nummer (xxxx) och eventuellt ett index, t. ex. p0918[0...3].

Litteratur

En utförlig beskrivning av SINAMICS-parametrarna finns i:

Listhandboken SINAMICS S120/ S150

Stop Conditions

0 **inget stopptillstånd aktivt**

Reaktion: none

1 **Stopp: inget NC-Ready**

Reaktion: stop

2 **Stopp: inget BAG-Ready**

Reaktion: stop

3 **Stopp: NÖDSTOPP aktiv**

Reaktion: stop

4 **Stopp: Alarm med stopp aktiv**

Reaktion: stop

5 **Stopp: M0/M1 aktiv**

Reaktion: stop

6 **Stopp: Block i blockvis körn. slut**

Reaktion: stop

7 **Stopp: NC-Stopp aktiv**

Reaktion: stop

8 **Vänta: Inläsningsfrigivning saknas**

Reaktion: stop

9 **Vänta: Matningsfrigivning saknas**

Reaktion: stop

10 **Fördröjningtid F%1 ytterligare %2 s**

Parameter: %1 = Fördröjningtid: specificeras i detaljprogrammet

%2 = Återstående fördröjningtid

Reaktion: wait

11 **Vänta: HiFu-kvittering saknas**

Reaktion: stop

12 Vänta: Axelfrigivning saknas %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxel/spindelbeteckning (före spindelkonvertering)
%3 = Kanalaxel/spindelbeteckning (före spindelkonvertering)
%4 = Kanalaxel/spindelbeteckning (före spindelkonvertering)

Reaktion: wait

13 Vänta: Exakt stopp ej uppnått

Reaktion: wait

14 Vänta: på positioneringsaxel %2 %3 %4

Reaktion: wait

15 Vänta: på spindel %1

Parameter: %1 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

16 Vänta på annan kanal: %3 %4 %5

Parameter: %3 = Kanalbeteckning
%4 = Kanalbeteckning
%5 = Kanalbeteckning

Reaktion: wait

17 Vänta: Matning - övermaning

Reaktion: stop

18 Felaktigt NC-block / användaralarm

Reaktion: stop

19 Vänta: på NC-block från extern

Reaktion: stop

20 Väntar p.g.a. SYNACT-instruktion

Reaktion: wait

21 Vänta: Blocksökning aktiv

Reaktion: wait

22 Vänta: Spindelfrigivning saknas %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: stop

23 Vänta: Axel matningsövermaning är 0: %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: stop

24 Väntar på kvittering av verktygsväxlingReaktion: wait

25 Väntar på byte av växelsteg %2 %3 %4Reaktion: wait

26 Väntar på positionsreglering %2 %3 %4Reaktion: wait

27 Väntar på start av gängningReaktion: wait

28 VäntaReaktion: wait

29 Väntar på stansningReaktion: wait

30 Väntar på säker driftReaktion: wait

31 STOPP: Kanal-ready saknasReaktion: stop

32 STOPP: Pendling aktivReaktion: wait

33 STOPP: Axelutbyte aktivt %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning

%3 = Kanalaxelbeteckning

%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

34 Vänta på axelcontainer-vridning %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.

%3 = Axelcontainer.

%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

35 Vänta: AXCT Slavaxel aktiv %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.

%3 = Axelcontainer.

%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

36 Vänta: AXCT Masteraxel aktiv %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

37 Vänta: AXCT Axel återföring %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

38 Vänta: AXCT Axel tillståndsväxling %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

39 Vänta: AXCT Axel-/spindelspärr %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

40 Vänta: AXCT axel överlagrad rörelse aktiv %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

41 Vänta: AXCT Axel axelväxling aktiv %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

42 Vänta: AXCT Axel interpol. aktiv %2 %3 %4

Parameter: %2 = Axelcontainer.
%3 = Axelcontainer.
%4 = Axelcontainer.

Reaktion: wait

43 Vänta på Compile-cykel

Reaktion: wait

44 Vänta: Åtkomst av systemvariabel %2

Parameter: %2 = Benämning av systemvariabeln med index

Reaktion: wait

45 **Vänta: Sökmål funnet**
Reaktion: stop

46 **Vänta: Snabbåtergång utlöst**
Reaktion: wait

47 **Vänta: AXCT: Vänta på spindelstopp**
Reaktion: wait

48 **Vänta: Maskindatautjämning %2 %3 %4**
Parameter: %2 = Axelcontainer.
 %3 = Axelcontainer.
 %4 = Axelcontainer.
Reaktion: wait

49 **Vänta: Axelbyte: Axel i koppling %2 %3 %4**
Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning
Reaktion: wait

50 **Vänta: Axelbyte: Liftfast aktiv %2 %3 %4**
Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning
Reaktion: wait

51 **Vänta: Axelbyte: New-Config aktiv %2 %3 %4**
Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning
Reaktion: wait

52 **Vänta: Axelbyte: AXCTSW aktiv %2 %3 %4**
Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning
Reaktion: wait

53 **Vänta: Axelbyte: Waitp aktiv %2 %3 %4**
Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning
Reaktion: wait

54 Vänta: Axel i annan kanal %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

55 Vänta: Axelbyte: Axel är PLC-axel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

56 Vänta: Axelbyte: Axel är pendelaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

57 Vänta: Axelbyte: Axel är JOG-axel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

58 Vänta: Axelbyte: Kommandoaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

59 Vänta: Axelbyte: Axel är OEM-axel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

60 Vänta: Kopplad följeaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

61 Vänta: Medsläpad följeaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

62 Vänta: Kopplad slavaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

63 Stopp vid cykelslut M0

Reaktion: stop

64 Stopp vid cykelslut M1

Reaktion: stop

65 Axel står mot fast anhåll %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

66 Master-slav omkoppling aktiv

Reaktion: wait

67 Axelbyte: Axel singelaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

68 Stopp: Mål nått efter sökning

Reaktion: stop

69 Synkronkörning: Synkronspindel

Reaktion: wait

70 Frånslagsposition synkronspindel

Reaktion: wait

71 Väntar på frigivning trafoaxel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
 %3 = Kanalaxelbeteckning
 %4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

72 Väntar på grund av möjlig kollision

Reaktion: stop

73 Jog: Position uppnådd %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: stop

74 Jog: Riktning spärrad %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: stop

75 Kontextkänslig bromsbegäran %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning
%7 = Bromsprioritet med riktning för rörelsekommandot

Reaktion: wait

76 Väntar: G4 S%1 ytterligare: %2 varv

Parameter: %1 = Programmerad fördröjning i antal varv
%2 = Återstående varv

Reaktion: wait

77 Axiel matningsspärr från PLC %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: stop

78 Vänta: Matningsfrigivning saknas axielt

Reaktion: stop

79 Axiel matningsspärr från synkron aktion %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

80 Väntar på varvtal huvudspindel %1

Parameter: %1 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

81 Väntar på parametersatsväxling %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

82 Vänta på axel före Trafoväxling %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

83 Väntar på fastspänningsberäkning

Parameter: %1 = Processförlopp

Reaktion: wait

84 Väntar på mätsystem axel %2 %3 %4

Parameter: %2 = Kanalaxelbeteckning
%3 = Kanalaxelbeteckning
%4 = Kanalaxelbeteckning

Reaktion: wait

85 Övermannig begränsad: %1

Parameter: %1 = Matningsövermannings värde

Reaktion: wait

86 Väntar på MMC-kommando

Reaktion: wait

87 Överlagring inte frigiven %2 %3 %4

Reaktion: wait

88 Väntar på driveparameter från %2

Parameter: %2 = Programkommando "ESRR" or "ESRS"

Reaktion: wait

89 Väntar på extern enhet %2

Parameter: %2 = Programmerad benämning för den externa enheten"

Reaktion: wait

90 Väntar på programslut i kanal %3 %4 %5

Parameter: %3 = Kanalbeteckning
%4 = Kanalbeteckning
%5 = Kanalbeteckning

Reaktion: wait

91 Väntar på interpolationsbuffert

Reaktion: wait

92 Konfigurerat stopp CST G0->G0

Reaktion: stop

93 Konfigurerat stopp CST G0->G1

Reaktion: stop

Stop Conditions

94	Konfigurerat stopp CST G1->G0
-----------	---

Reaktion:	stop
-----------	------

95	Konfigurerat stopp CST
-----------	-------------------------------

Reaktion:	stop
-----------	------

96	Konfigurerat stopp CST ON
-----------	----------------------------------

Reaktion:	stop
-----------	------

97	Konfigurerat stopp CST WAIT-märke
-----------	--

Reaktion:	stop
-----------	------

A.1 Förteckning över förkortningar

Förkortningar	Härledning av förkortningen	Betydelse
AC	Adaptive Control	
ALM	Active Line Module	Inmatningsmodul för servon
AP	Användarprogram	
AS	Automatiseringssystem	
ASCII	American Standard Code for Information Inter-change	Amerikansk kod-norm för informationsutbyte
ASIC	Application Specific Integrated Circuit	Användar-kopplingskrets
ASUP	Asynkront underprogram	
AUTO		Driftsläge "Automatic"
AUXFU	Auxiliary Function	Hjälpfunktioner
AWL	Anvisningslista	
BA	Driftssätt	
BAG	Driftssättgrupp	
BERO	Beröringsfri gränslägesbrytare med återkopplad oscillation	
BI	Binector Input	
BHG	Manuellt manöverdon	
BICO	Binector Connector	Kopplingsteknik vid servot
BIN	Binary Files	Binärfiler
BIOS	Basic Input Output System	
BKS	Bas-koordinatsystem	
BM	Driftsmeddelande	I samband med PLC-meddelanden
BO	Binector Output	
BTSS	Manöverpanelgränssnitt	
CAD	Computer-Aided Design	
CAM	Computer-Aided Manufacturing	
CC	Compile Cycle	Compile-cykler
CI	Connector Input	
CF-Card	Compact Flash-Card	
CNC	Computerized Numerical Control	Datoriserad numerisk styrning
CO	Connector Output	
COM Board	Communication Board	
CP	Communication Processor	
CPU	Central Processing Unit	Central räknarenhet
CR	Carriage Return	
CRC	Cyclic Redundancy Check	Checksummakontroll

A.1 Förteckning över förkortningar

Förkortningar	Härledning av förkortningen	Betydelse
CRT	Cathode Ray Tube	Bildrör
CSB	Central Service Board	PLC-komponent
CTS	Clear To Send	Meddelande om sändningsberedskap hos seriella data-gränssnitt
CUTCOM	Cutter Radius Compensation	Verktysradiekompensering
DB	Datakomponent	Datakomponent i PLC
DBB	Datakomponent-Byte	Datakomponent-Byte i PLC
DBW	Datakomponent-ord	Datakomponent-ord i PLC
DBX	Datakomponent-Bit	Datakomponent-Bit i PLC
DDE	Dynamic Data Exchange	Dynamiskt datautbyte
DDS	Drive Data Set	Servodatablock
DIN	Tyska industrinormen	
DIR	Directory	Katalog
DLL	Dynamic Link Library	
DO	Drive Object	Servoobjekt
DPM	Dual Port Memory	
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Dynamisk minneskomponent
DRF	Differential Resolver Function	Differential-vridningsgivar-funktion (handratt)
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	
DRY	Dry Run	Testkörning-matning
DSB	Decoding Single Block	Dekoderingsenkelblock
DSC	Dynamic Servo Control / Dynamic Stiffness Control	
DSR	Data Send Ready	Meddelande om driftsberedskap hos seriella data-gränssnitt
DW	Dataord	
DWORD	Dubbelord (aktuellt 32 bit)	
E	Ingång	
E/A	In-/utmatning	
ENC	Encoder	Ärvärdesgivare
EPROM	Erasable Programmable Read Only Memory	Raderbart, elektroniskt programmerbart läsminne
EQN		Typbeteckning för en absolutvärdesgivare med 2048 sinussignaler/varv
ESR	Utvidgat stoppande och återdragande	
ETC	ETC-tangent	Utvidgning av funktionstangentraden i samma meny
FB	Funktionskomponent	
FBS	Flatbildskärm	
FC	Function Call	Funktionskomponent i PLC
FDD	Feed Disable	Matningsspärr
FdStop	Feed Stop	Matning stopp
FEPROM	Flash-EPROM	Läs- och skrivbart minne
FIFO	First In - First Out	Förfarande hur data lagras i och åter hämtas från ett minne
FIPO	Fininterpolator	

Förkortningar	Härledning av förkortningen	Betydelse
FM	Felmeddelande	I samband med PLC-larm
FM	Funktionsmodul	Hardware (periferikomponent)
FPU	Floating Point Unit	Flyttalsenhet
FRA	Frame-komponent	
FRAME	Datablock	Koordinatomräkning med andelarna nollpunktsförflyttning, vridning, skalning, spegling
FRK	Fräsradiekompenisering	
FST	Feed Stop	Matning stopp
FUP	Funktionsplan (programmeringsmetod för PLC)	
FW	Firmware	
GC	Global Control	PROFIBUS: Broadcast-telegram
GD	Globaldata	
GEO	Geometri, t. ex. geometriaxel	
GP	Grundprogram	
GS	Växlesteg	
GUD	Global User Data	Globala användardata
HD	Hard Disk	Hårddisk
HEX	Kort beteckning för hexadecimalt tal	
HiFu	Hjälpfunktion	
HMI	Human Machine Interface	SINUMERIK-användargränssnitt
HSA	Huvudspindel drift	
HT	Handheld Terminal	Manuellt manöverdon
HW	Hardware	
IBN	Idrifttagning	
IF	Impulsfrigivning av drivmodulen	
IK (GD)	Implicit kommunikation (Globala Data)	
IKA	Interpolative Compensation	Interpolerings-kompensation
IM	Interface Modul	Tillkopplingskomponent
INC	Increment	Stegmått
INI	Initializing Data	Initialiseringsdata
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	
IPO	Interpolator	
ISO	International Standardization Organisation	Internationella standardiseringsorganisationen, ISO
JOG	Driftsläge "Jogging"	
KD	Koordinatvridning	
KDV	Korsvis datajämförelse	Korsvis datajämförelse mellan NC och PLC
K _v	Krets förstärkningsfaktor	Förstärkningsfaktor för regleringskretsen
KOP	Kontaktschema	Programmeringsmetod för PLC
LCD	Liquid Crystal Display	Bildskärm med flytande kristaller
LED	Light Emitting Diode	Lysdiod
LF	Line Feed	
LMS		Lagermätsystem
LSB	Least Significant Bit	Bit med lägsta värdet

A.1 Förteckning över förkortningar

Förkortningar	Härledning av förkortningen	Betydelse
LUD	Local User Data	Användardata
MAC	Media Access Control	
MAIN	Main program	Huvudprogram (OB1, PLC)
MB	Megabyte	
MCI	Motion Control Interface	
MCIS	Motion Control Information System	
MCP	Machine Control Panel	Maskinens styrpanel
MD	Maskindata	
MDA	Driftsläge "Manual Data Automatic"	Manuell inmatning
MKS	Maskin-koordinatsystem	
MPF	Main Program File	Huvudprogram (NC-detaljprogram)
MPI	Multi Point Interface	Flerpunktsdugligt gränssnitt
NC	Numerical Control	Numerisk styrning
NCK	Numerical Control Kernel	Centralenhet i den numeriska styrningen
NCSD	NC Start Disable	NC startspärr
NCU	Numerical Control Unit	Hardware enhet till NC
NST	Gränssnitt	Gränssnittssignal
NV	Nollpunktsförflyttning	
NX	Numerical Extension	Axelutvidgningskomponent
OB	Organisationskomponent i PLC	
OEM	Original Equipment Manufacturer	
OP	Operation Panel	Manöverpanel
OPI	Operation Panel Interface	Manöverpanel-gränssnitt
OSI	Open Systems Interconnection	Normering för räknarkommunikation
OPT	Options	Optioner
PAA	Processavbild för utgångarna	
PAE	Processavbild för ingångarna	
P-Bus	Periferibuss	
PC	Personal Computer	
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association	Minnesinstickskort normering
PCU	Programmable Control Unit	
PI	Programm Instanz	
PG	Programmeringsinstrument	
PLC	Programmable Logic Control	Minnesprogrammerbar styrning
PN	PROFINET	
PO	POWER ON	
POE	Programorganisationsenhet	Enhet i PLC-användarprogrammet
PPU	Panel Processing Unit	Styrning på panel-bas
PTP	Point to Point	Punkt till punkt
PZD	Processdata för servon	
QEC	Quadrant Error Compensation	Kvadrantfel kompensering
QFK	Kvadrantfel kompensering	

Förkortningar	Härledning av förkortningen	Betydelse
RAM	Random Access Memory	Programminne som kan läsas och skrivas
REF POINT		Funktion "Referenspunktkörning" i driftsläget JOG
REPOS		Funktion "Repositionera" i driftsläget JOG
RID	Read In Disable	Inläsningsspärr
RPA	R-Parameter Active	Minnesområde i NC för R-parameternummer
RPY	Roll Pitch Yaw	Vridningstyp för ett koordinatsystem
RTC	Real Time Clock	Realtidsklocka
RTS	Request To Send	Koppla till sändningsdel, styrsignal från seriella data-gränssnitt
SBL	Single Block	Enkelblock
SBR	Subroutine	Underprogram (PLC)
SBT	Safe Brake Test	Säker bromstest
SCC	Safety Control Channel	
SCL	Structured Control Language	Prefererat STEP 7-programmeringsspråk
SD	Setting-Datum	
SDB	System-datakomponent	
SDI	Safe Direction	Säker rörelseriktning
SEA	Setting Data Active	Kännetecken (filtyp) för settingdata
SERUPRO	Search-Run by Program Test	Sökning via programtest
SFC	System Function Call	
SGE	Säkerhetsriktad ingång	
SGA	Säkerhetsriktad utgång	
SH	Säkert stopp	
SIC	Safety Info Channel	
SK	Softkey	
SKP	Skip	Blockövershopp
SLM	Smart Line Module	
SLP	Safe Limited Position	Säkert begränsad position
SLS	Safely Limited Speed	Säkert begränsad hastighet
SM	Stegmotor	
SOS	Safe Operating Stop	Säkert driftsstopp
SS1	Safe Stop 1	Säkert stopp 1 (tidsövervakat, rampövervakat)
SS2	Safe Stop 2	Säkert stopp 2
SPF	Subprogram file	Underprogram (NC)
SPS	Minnesprogrammerbar styrning	
SRAM	Static Random Access Memory	Statisk minneskomponent
SRK	Skärradiekompensering	
SSFK	Spindelstigningsfelkompensering	
SSI	Serial Synchron Interface	Seriellt synkront gränssnitt
STO	Safe Torque Off	Säkert fränkopplat moment
STW	Styrord	
SUG	Skivperiferihastighet	
SW	Software	

A.1 Förteckning över förkortningar

Förkortningar	Härledning av förkortningen	Betydelse
SYF	System Files	Systemfiler
SYNACT	SYNACT Synchronized Action	Synkronaktion
TB	Terminal Board (SINAMICS)	
TEA	Testing Data Aktive	Kännetecken för maskindata
TCP	Tool Center Point	Verktygsspets
TCU	Thin Client Unit	
TEA	Testing Data Active	Kännetecken för maskindata
TM	Terminal Module (SINAMICS)	
TO	Tool Offset	Verktygskompensering
TOA	Tool Offset Active	Kännetecken (filtyp) för verktygskompenseringar
TRANSMIT	Transform Milling into Turning	Koordinatomräkning på svarvmaskiner för fräsbearbetning
TTL	Transistor–Transistor–Logik	Gränssnittstyp
UFR	User Frame	Nollpunktsförflyttning
UP	Underprogram	
USB	Universal Serial Bus	
USV	Avbrottsfri strömförsörjning	
VDI		Internt kommunikationsgränssnitt mellan NC och PLC
VSA	Matningsdrift	
VPM	Voltage Protection Module	
VSM	Voltage Sensing Module	
WAB		Funktion mjuk fram- och bortkörning
WKS	Arbetsstycks-koordinatsystem	
WKZ	Verktyg- koordinatsystem	
WLK	Verktygslängdkompensering	
WPD	Work Piece Directory	Arbetsstyckskatalog
WZ	Verktyg	
WZV	Verktygsförvaltning	
WZW	Verktygsväxling	
ZWS		Intermediär minnesplats
ZOA	Zero Offset Active	Kännetecken (filtyp) för nollpunktsförflyttningsdata
ZSW	Tillståndsort (för servot)	

Index

A

Allmän dataskyddsförordning, 13
App "Siemens Industry Online Support", 11

D

Data-Matrix-Code, 12

L

Larm

0, 25
1000, 25
1001, 25
1002, 26
1004, 26
1005, 26
1010, 27
1011, 27
1012, 28
1013, 28
1014, 28
1015, 29
1016, 29
1017, 30
1018, 30
1019, 30
1020, 31
10203, 101
10204, 101
10208, 101
10209, 102
10222, 102
10223, 102
10225, 102
10226, 102
10299, 103
10601, 103
10604, 103
10605, 104
10610, 104
10620, 104
10621, 105
10622, 105
10625, 106
10630, 106

10631, 106
10632, 107
10633, 107
10634, 107
10635, 107
10636, 108
10637, 108
10650, 108
10651, 109
10652, 109
10653, 109
10654, 110
10655, 110
10656, 110
10657, 111
10658, 111
10700, 111
10701, 112
10702, 112
10703, 112
10704, 113
10706, 113
10707, 113
10720, 113
10721, 114
10722, 114
10723, 115
10730, 116
10731, 117
10732, 117
10733, 118
10735, 118
10736, 119
10740, 120
10741, 120
10742, 120
10743, 120
10744, 121
10745, 121
10746, 121
10747, 122
10748, 122
10750, 122
10751, 123
10752, 123
10753, 124
10754, 124
10755, 124
10756, 125

10757, 125	10959, 142
10758, 126	10960, 142
10759, 126	10961, 142
10760, 126	10963, 142
10761, 127	10964, 143
10762, 127	10990, 143
10763, 127	1160, 31
10764, 128	12000, 143
10770, 128	12010, 144
10776, 128	12020, 144
10777, 129	120200, 607
10778, 129	12030, 144
10780, 129	12040, 145
10781, 130	120400, 607
10782, 130	120401, 607
10784, 130	120402, 607
10785, 131	120403, 608
10790, 131	120404, 608
10791, 131	120405, 608
10792, 131	120406, 608
10793, 132	120407, 609
10794, 132	120408, 609
10795, 132	120409, 609
10805, 133	12050, 145
10810, 133	12060, 145
10820, 133	12070, 146
10860, 133	12080, 146
10861, 134	12090, 147
10862, 134	12100, 147
10865, 135	12110, 147
10866, 135	12120, 148
10870, 135	12140, 148
10880, 136	12150, 148
10881, 136	12160, 149
10882, 136	12161, 149
10883, 137	12162, 150
10890, 137	12163, 152
10891, 137	12164, 152
10900, 137	12170, 152
10910, 138	12180, 153
10911, 138	12185, 153
10913, 138	12190, 153
10914, 139	12200, 153
10915, 139	12205, 154
10916, 139	12210, 154
10917, 140	12220, 155
10930, 140	12230, 155
10931, 140	12240, 155
10932, 141	12250, 156
10933, 141	12260, 156
10934, 141	12261, 156
10950, 141	12270, 157

12280, 157	12600, 176
12290, 157	12610, 177
12300, 158	12620, 177
12310, 158	12630, 177
12320, 159	12640, 177
12330, 159	12641, 178
12340, 160	12650, 178
12350, 160	12660, 178
12360, 161	12661, 179
12370, 161	12700, 179
12380, 161	12701, 179
12390, 162	12710, 179
12400, 162	12712, 180
12410, 163	12720, 180
12420, 163	12722, 180
12430, 163	12724, 180
12440, 164	12726, 181
12450, 164	12728, 181
12460, 164	12730, 181
12470, 165	12740, 181
12475, 165	12750, 182
12480, 165	12755, 182
12481, 166	12780, 182
12490, 166	14000, 183
12495, 167	14001, 183
12500, 167	14004, 183
12510, 167	14005, 184
12520, 168	14006, 184
12530, 168	14007, 184
12540, 168	14009, 184
12550, 169	14010, 185
12551, 169	14011, 185
12552, 169	14012, 186
12553, 170	14013, 186
12554, 170	14014, 186
12555, 171	14015, 187
12556, 171	14016, 187
12560, 171	14017, 187
12571, 172	14018, 188
12572, 172	14019, 188
12573, 172	14020, 188
12580, 173	14021, 188
12581, 173	14022, 189
12582, 173	14024, 189
12583, 174	14025, 189
12584, 174	14026, 190
12585, 174	14027, 190
12586, 175	14028, 190
12587, 175	14030, 190
12588, 175	14034, 191
12589, 176	14035, 191
12590, 176	14036, 191

14037, 191	14185, 211
14038, 192	14196, 211
14039, 192	14197, 212
14040, 192	14199, 212
14045, 193	14200, 212
14048, 193	14210, 213
14050, 193	14250, 213
14051, 193	14260, 213
14055, 194	14270, 214
14060, 194	14280, 214
14065, 194	14290, 214
14066, 195	14300, 214
14070, 195	14320, 215
14080, 196	14400, 215
14082, 196	14401, 216
14085, 196	14402, 217
14088, 197	14404, 217
14089, 197	14406, 218
14091, 197	14407, 219
14092, 198	14408, 219
14093, 199	14409, 219
14094, 199	14410, 220
14095, 199	14411, 220
14096, 200	14412, 220
14097, 200	14413, 220
14098, 201	14414, 221
14099, 201	14415, 221
14102, 201	14420, 221
14103, 201	14430, 222
14109, 202	14432, 222
14130, 202	14434, 222
14140, 203	14500, 222
14144, 203	14510, 223
14146, 203	14520, 223
14149, 204	14530, 223
14150, 205	14540, 224
14151, 205	14541, 224
14152, 205	14542, 224
14153, 206	14543, 225
14154, 206	14544, 225
14155, 207	14545, 225
14156, 207	14546, 225
14157, 207	14547, 226
14159, 208	14548, 226
14160, 208	14549, 226
14161, 208	14550, 227
14162, 209	14551, 227
14163, 209	14600, 228
14165, 210	14601, 228
14166, 210	14602, 228
14170, 210	14603, 229
14180, 211	14615, 229

14620, 229	15000, 248
14621, 230	150000, 609
14622, 230	150001, 609
14623, 230	150002, 610
14624, 230	150003, 610
14625, 230	150004, 610
14650, 231	150005, 610
14660, 231	150006, 610
14700, 231	15010, 248
14701, 232	150100, 611
14710, 232	15020, 248
14711, 234	150201, 611
14712, 234	150202, 611
14750, 235	150204, 612
14751, 235	150205, 612
14752, 236	150206, 612
14753, 236	150207, 612
14754, 236	15021, 249
14756, 237	15025, 249
14757, 237	15030, 249
14758, 237	150300, 612
14760, 238	150301, 613
14761, 238	150400, 613
14762, 238	150401, 613
14769, 238	150402, 613
14770, 239	150403, 613
14780, 239	150404, 613
14781, 240	150405, 614
14782, 240	150406, 614
14783, 240	150407, 614
14784, 241	150408, 614
14785, 241	150410, 614
14790, 241	150411, 614
14800, 241	150412, 615
14810, 242	150413, 615
14811, 242	150414, 615
14812, 242	150420, 615
14815, 243	150421, 615
14820, 243	150422, 616
14821, 243	150423, 616
14822, 244	150424, 616
14823, 244	150425, 616
14824, 245	15100, 250
14840, 245	15110, 250
14850, 246	15120, 251
14860, 246	15122, 251
14861, 246	15150, 251
14862, 247	15160, 252
14863, 247	15165, 252
14900, 247	15166, 253
14910, 247	15170, 253
14920, 248	15171, 253

15172, 254	16400, 269
15173, 254	16410, 269
15175, 254	16420, 269
15176, 254	16430, 270
15177, 255	16440, 270
15180, 255	16500, 270
15182, 255	16510, 270
15185, 256	16600, 271
15186, 256	16605, 271
15187, 256	16670, 272
15188, 256	16671, 272
15190, 257	16672, 272
15300, 257	16673, 273
15320, 257	16674, 273
15330, 258	16675, 273
15340, 258	16676, 274
15350, 258	16677, 274
15370, 258	16678, 274
15380, 258	16679, 275
15390, 259	16680, 275
15395, 259	16681, 275
15400, 259	16682, 275
15410, 260	16684, 276
15420, 260	16685, 276
15450, 260	16686, 276
15460, 260	16687, 277
15500, 261	16690, 277
15700, 261	16692, 277
15701, 261	16694, 277
15800, 261	16695, 278
15810, 262	16696, 278
15900, 262	16697, 278
15950, 262	16698, 279
15960, 263	16699, 279
16000, 263	16700, 279
16005, 263	16701, 280
16010, 264	16715, 280
16015, 264	16720, 280
16016, 264	16730, 280
16017, 264	16735, 281
16020, 265	16736, 281
16025, 266	16740, 282
16100, 266	16746, 282
16105, 266	16747, 282
16111, 267	16748, 283
16112, 267	16750, 283
16120, 267	16751, 283
16130, 268	16757, 284
16140, 268	16758, 284
16150, 268	16760, 284
16200, 268	16761, 285
16300, 269	16762, 285

16763, 285	16926, 299
16765, 285	16927, 299
16766, 286	16928, 299
16767, 286	16930, 300
16769, 286	16931, 300
16770, 286	16932, 300
16771, 287	16933, 301
16772, 287	16934, 301
16773, 287	16935, 301
16774, 288	16936, 301
16775, 288	16937, 302
16778, 288	16938, 302
16779, 289	16939, 302
16780, 289	16940, 302
16781, 289	16941, 302
16782, 289	16942, 303
16783, 290	16943, 303
16785, 290	16944, 304
16787, 290	16945, 304
16788, 291	16946, 305
16790, 291	16947, 305
16791, 291	16948, 305
16792, 291	16949, 305
16793, 292	16950, 306
16794, 292	16951, 306
16795, 292	16952, 306
16796, 292	16953, 307
16797, 293	16954, 307
16800, 293	16955, 307
16810, 293	16956, 308
16820, 294	16957, 308
16830, 294	16959, 308
16904, 294	16960, 308
16905, 294	16961, 309
16906, 295	16962, 309
16907, 295	16963, 309
16908, 295	16964, 309
16909, 295	16966, 309
16911, 295	16967, 310
16912, 295	16968, 310
16913, 296	17001, 310
16914, 296	17010, 311
16915, 296	17018, 312
16916, 296	17020, 312
16918, 297	17030, 312
16919, 297	17035, 313
16920, 297	17040, 313
16921, 297	17050, 313
16922, 297	17052, 314
16923, 298	17055, 314
16924, 298	17060, 315
16925, 298	17070, 315

17071, 315	17602, 333
17080, 315	17603, 333
17090, 316	17604, 333
17095, 316	17610, 334
17100, 316	17620, 334
17110, 316	17630, 334
17120, 317	17640, 334
17130, 317	17650, 335
17140, 317	17800, 335
17150, 318	17810, 335
17160, 318	17811, 335
17170, 318	17812, 336
17180, 319	17813, 336
17181, 319	17814, 336
17182, 319	17815, 337
17183, 320	17821, 337
17184, 320	17822, 337
17188, 320	17823, 337
17189, 321	17825, 338
17190, 321	17830, 338
17191, 322	17831, 338
17192, 322	17833, 338
17193, 322	17900, 339
17194, 323	18000, 339
17195, 323	18001, 340
17200, 323	18002, 340
17202, 324	18003, 341
17210, 324	18004, 342
17212, 325	18005, 343
17214, 325	18006, 343
17215, 325	18100, 343
17216, 326	18101, 343
17218, 326	18102, 344
17220, 326	18205, 344
17224, 326	18300, 344
17230, 327	18310, 344
17240, 327	18311, 345
17241, 327	18312, 345
17250, 328	18313, 345
17255, 328	18314, 345
17260, 328	2000, 32
17261, 328	20000, 346
17262, 329	20001, 346
17270, 329	20002, 346
17500, 330	20003, 347
17501, 330	20004, 347
17502, 331	20005, 348
17503, 331	20006, 348
17505, 331	20007, 348
17510, 331	20008, 349
17600, 332	2001, 32
17601, 332	20050, 349

20051, 349	201023, 623
20052, 349	201030, 624
20053, 350	201031, 624
20054, 350	201032, 624
20055, 350	201033, 625
20056, 351	201034, 625
20057, 351	201035, 625
20058, 351	201036, 626
20059, 352	201038, 626
20060, 352	201039, 627
20062, 352	201040, 627
20064, 353	201041, 628
20065, 353	201042, 628
20070, 353	201043, 630
20071, 353	201044, 631
20072, 354	201045, 631
20073, 354	201049, 631
20075, 354	201050, 631
20076, 354	201054, 632
20077, 355	201055, 632
20078, 355	201056, 633
20079, 355	201057, 633
20080, 356	201058, 633
20082, 356	201059, 633
20083, 356	201060, 634
20085, 357	201061, 634
20090, 357	201063, 634
20091, 357	201064, 634
20092, 358	201068, 635
20093, 358	201069, 635
20094, 358	201070, 635
20095, 359	201072, 636
20096, 359	201073, 636
20097, 360	201082, 636
201000, 617	201097, 638
201001, 617	201099, 638
201002, 618	201100, 638
201003, 618	201105, 639
201004, 618	201106, 639
201005, 618	201107, 639
201006, 619	201110, 639
201007, 620	201111, 639
201009, 620	201112, 640
201010, 620	201120, 640
201011, 620	201122, 640, 641
201012, 621	201123, 641
201013, 621	201150, 641
201014, 622	201151, 642
201015, 622	201152, 642
201016, 622	20120, 360
201017, 623	201200, 642
201020, 623	201205, 643

20121, 360	201385, 665
20122, 360	201386, 666
201221, 643	201389, 666
201222, 643	20139, 362
201223, 643	20140, 362
201224, 644	20141, 363
20123, 360	201416, 667
20124, 361	201420, 667
20125, 361	201425, 668
201250, 645	201428, 669
201251, 645	20143, 363
201255, 645	20144, 363
201256, 646	20145, 364
201260, 646	201451, 669
201275, 646	20146, 364
201276, 647	20147, 364
20130, 361	20148, 365
201302, 647	201481, 670, 671
201303, 647	201482, 671
201304, 648	201483, 672
201305, 648	201484, 673
201306, 649	201485, 673
201314, 649	201486, 674
201317, 649	201487, 674
201318, 650	201489, 675
201319, 650	20149, 365
201320, 650	20150, 365
201321, 651	201507, 675
201322, 651	201508, 676
201323, 651	201510, 676
201324, 652	201511, 676
201325, 652	201512, 677
201330, 652	201513, 677
201331, 654	201514, 677
201340, 654	201515, 678
201341, 655	201590, 678
201354, 656	20160, 365
201355, 656	201600, 678, 679
201356, 657	201611, 679, 683
201357, 657	201612, 687
201358, 658	201620, 688
201359, 658	201621, 688
201360, 658	201625, 688
201361, 659	201630, 689
201362, 660	201631, 690
201375, 661	201632, 691
20138, 362	201640, 691, 692
201380, 662	201641, 693
201381, 662, 663	201649, 694
201382, 664	201650, 694, 696
201383, 664	201651, 698
201384, 665	201652, 699, 701

201653, 704	201717, 761
201654, 704	201730, 762
201655, 705	201745, 762
201656, 705	201750, 762
201657, 706	201751, 763
201658, 706	201752, 763
201659, 706, 709, 710	201780, 763
201660, 711	201781, 764
201663, 711	201782, 764
201664, 712	201783, 765
201665, 712	201784, 765
201669, 713	201785, 766
201670, 713	201786, 767
201671, 714	201787, 767
201672, 714, 715	201788, 767
201673, 716	201789, 768
201674, 716	201794, 768
201675, 717	201795, 769
201679, 717	201796, 769
201680, 717	201797, 769
201681, 718, 722	201798, 770
201682, 726, 727	201799, 770
201683, 729	201800, 770
201684, 729	201839, 771
201685, 730	201840, 771
201686, 730	201900, 772
201687, 731	201902, 773
201688, 731	201903, 774
201689, 732	201910, 774
201690, 732	201911, 775
201691, 733	201912, 775
201692, 733	201913, 775
201693, 734	201914, 776
201694, 734	201915, 776
201695, 734	201920, 776
201696, 735	201921, 776
201697, 735	201930, 777
201698, 736	201931, 777
201699, 736	201932, 777
20170, 366	201940, 778
201700, 736	201941, 778
201701, 737	201943, 778
201706, 738	201944, 778
201707, 739	201945, 779
201708, 739	201946, 779
201709, 740	201950, 779
201710, 740	201951, 780
201711, 741, 748	201952, 780
201712, 758	201953, 780
201714, 760	201954, 781
201715, 760	201955, 781
201716, 761	201970, 781

201971, 781	202100, 795
201977, 782	202150, 795
201978, 782	202151, 796
201979, 782	202152, 796
201980, 783	202153, 796
201981, 783	203000, 797
201982, 783	203001, 797
201983, 783	20302, 367
201989, 784	20304, 368
201990, 784	20306, 368
20200, 366	20308, 368
202000, 784	20310, 368
202005, 784	203500, 797
202006, 785	203501, 798
202007, 785	203505, 798, 799
202008, 785	203506, 799
202009, 786	203507, 799, 800
20201, 366	203510, 800, 801
202010, 786	203550, 802
202011, 786	203590, 802
202015, 787	205000, 802
202016, 787	205001, 802
202020, 787	205002, 803
202025, 787	205003, 803
202026, 788	205004, 803
20203, 367	205005, 803
202030, 788	205006, 804
20204, 367	205007, 804
202040, 788	205050, 804
202041, 789	205051, 804
202047, 789	205052, 805
20205, 367	205053, 805
202050, 789	205054, 805
202051, 790	205055, 805
202055, 790	205056, 806
202056, 790	205057, 806
202057, 790	205058, 806
202058, 791	205059, 807
202059, 791	205060, 807
202060, 791	205061, 807
202061, 791	205064, 807
202062, 792	205066, 807
202063, 792	205118, 808
202070, 792	205119, 808
202075, 792	206000, 809
202080, 793	206010, 810
202085, 793	206050, 810
202095, 793	206052, 811
202096, 793	206080, 811
202097, 794	206100, 811
202098, 794	206105, 811
202099, 795	206200, 812

206205, 812	207018, 833
206206, 813	207080, 833
206207, 814	207082, 833
206208, 814	207083, 834
206210, 815	207084, 834
206211, 815	207085, 835
206215, 815	207086, 835
206250, 816	207087, 836
206255, 816	207088, 836
206260, 817	207089, 836
206261, 817	207090, 836
206262, 818	207091, 837
206300, 818	207092, 837
206301, 818	207093, 837
206310, 819	207094, 838
206311, 819	207095, 838
206320, 820	207097, 839
206321, 820	207098, 839
206350, 820	207100, 839
206351, 821	207110, 840
206400, 821	207140, 840
206401, 822	207200, 840
206500, 822	207220, 840
206502, 823	207300, 841
206503, 823	207320, 841
206504, 823	207321, 842
206505, 823	207329, 842
206601, 824	207334, 843
206602, 824	207350, 843
206700, 824	207351, 843
206800, 825	207354, 844
206810, 825	207355, 845
206849, 825	207356, 845
206850, 826	207400, 846
206851, 826	207402, 846
206855, 826	207403, 846
206860, 826	207404, 847
206900, 827	207405, 847
206901, 827	207410, 847
206904, 827	207411, 847
206905, 828	207412, 848
206906, 828	207413, 849
206907, 828	207414, 849
206908, 829	207415, 850
206909, 829	207419, 850
207011, 829	207420, 851
207012, 830	207421, 852
207013, 831	207422, 852
207014, 831	207429, 852
207015, 832	207430, 853
207016, 832	207431, 853
207017, 832	207432, 853

207433, 854	207802, 874
207434, 854	207805, 874
207435, 855	207808, 874
207439, 855	207810, 875
207448, 856	207815, 875
207449, 856	207820, 876
207500, 857	207840, 877
207501, 857	207841, 877
207502, 857	207850, 877
207504, 858	207851, 877
207509, 858	207852, 878
207510, 858	207860, 878
207511, 859	207861, 878
207512, 859	207862, 879
207514, 859	207890, 879
207515, 860	207900, 879
207516, 861	207901, 880
207517, 861	207902, 880
207518, 861	207903, 881
207519, 861	207904, 881
207520, 862	207905, 881
207530, 862	207906, 881
207531, 862	207907, 883
207532, 863	207908, 883
207541, 863	207909, 883
207550, 863	207910, 883
207551, 864	207913, 884
207552, 864	207914, 884
207553, 865	207918, 884
207555, 865	207927, 885
207556, 866	207928, 885
207560, 867	207930, 885
207561, 867	207931, 886
207562, 867	207932, 886
207563, 868	207934, 887
207565, 868	207935, 887
207566, 868	207950, 888
207567, 869	207955, 889
207569, 869	207956, 889
207570, 869	207960, 889
207575, 870	207961, 890
207576, 870	207963, 890
207580, 870	207965, 891
207750, 870	207966, 892
207751, 871	207971, 892
207752, 871	207979, 892
207753, 871	207980, 892
207754, 872	207990, 893, 894
207755, 872	207991, 898
207756, 872	207993, 898
207800, 873	207995, 898
207801, 873	207996, 901

207998, 902	2140, 33
207999, 902	21550, 368
208000, 902	21600, 369
208010, 902	21610, 369
208500, 903	21611, 369
208501, 903	21612, 370
208502, 903	21614, 370
208504, 904	21616, 371
208510, 904	21617, 371
208511, 904	21618, 371
208520, 905	21619, 372
208526, 905	21620, 372
208530, 905	21621, 372
208531, 906	21650, 373
208550, 906	21660, 373
208560, 906	21675, 373
208561, 907	21700, 374
208562, 907	21701, 374
208563, 907	21702, 375
208564, 908	21703, 375
208565, 908	21740, 375
208700, 909	21760, 376
208701, 909	21800, 376
208702, 910	21900, 376
208703, 910	22000, 377
208751, 910	22001, 378
208752, 910	22002, 378
208753, 911	22005, 379
208754, 911	22006, 379
208755, 911	22010, 380
208756, 912	22011, 380
208757, 912	22012, 380
208758, 912	22013, 380
208759, 913	22014, 381
208760, 913	22015, 381
208800, 913	22016, 381
209000, 914	22018, 381
2110, 33	22019, 382
2130, 33	22020, 382
213000, 914	22022, 382
213001, 915	22024, 383
213009, 915	22025, 383
213010, 915	22026, 383
213020, 915	22030, 384
213021, 916	22033, 384
213030, 916	22035, 384
213031, 916	22036, 385
213032, 916	22037, 385
213033, 917	22038, 386
213100, 917	22040, 386
213101, 917	22050, 386
213102, 918	22051, 386

22052, 387	230024, 927
22053, 387	230025, 927
22055, 387	230027, 927
22057, 388	230030, 929
22058, 388	230031, 929
22062, 388	230032, 930
22064, 389	230033, 930
22065, 389	230034, 931
22066, 389	230035, 931
22067, 390	230036, 932
22068, 390	230037, 932
22069, 390	230038, 933
22070, 391	230039, 933
22071, 391	230040, 933
22100, 392	230041, 934
22200, 392	230042, 934
22250, 392	230043, 935
22270, 393	230044, 935
22271, 393	230045, 936
22272, 393	230046, 936, 937
22275, 394	230047, 937
22280, 394	230048, 937
22282, 394	230049, 938
22290, 395	230050, 938
22291, 395	230051, 938
22292, 395	230052, 938
22295, 396	230053, 939
22296, 397	230054, 939
22297, 397	230055, 939
22320, 398	230057, 940
22321, 398	230058, 940
22322, 398	230059, 940
22324, 398	230060, 941
22326, 399	230061, 941
22400, 399	230066, 941
230001, 918	230067, 942
230002, 919	230068, 942
230003, 919	230070, 942
230004, 920	230071, 943
230005, 920	230072, 943
230006, 920	230073, 943
230008, 921	230074, 943
230010, 921	230075, 944
230011, 921	230076, 944
230012, 922	230077, 945
230013, 922	230078, 945
230015, 923	230079, 945
230016, 923	230080, 945
230017, 923, 924	230081, 946
230020, 925	230082, 947
230021, 925	230083, 947
230022, 926	230086, 948

230087, 948	230797, 990
230105, 948	230798, 990
230314, 948	230799, 991
230315, 949	230800, 991
230502, 949	230801, 991
230600, 949, 950	230802, 991
230611, 950, 952	230804, 992
230620, 955	230805, 992
230621, 955	230809, 992
230625, 955	230810, 992
230630, 956	230820, 993
230631, 957	230835, 993
230632, 957	230836, 994
230640, 958, 959	230837, 994
230649, 960	230845, 995
230650, 960	230850, 995
230651, 961	230851, 995
230652, 961	230853, 996
230655, 962	230860, 996
230656, 962	230875, 997
230657, 963	230885, 998
230659, 963, 964	230886, 998
230664, 965	230887, 999
230665, 965	230895, 999
230666, 966	230896, 1000
230672, 966	230899, 1000
230674, 966	230903, 1000
230680, 967	230907, 1001
230681, 967, 969	230919, 1001
230682, 971, 972	230920, 1001
230683, 973	230930, 1002
230684, 974	230950, 1002
230685, 974	230999, 1002
230686, 974	231100, 1003
230688, 975	231101, 1003
230692, 975	231103, 1003
230693, 976	231110, 1004
230700, 976	231111, 1006
230701, 977	231112, 1006
230706, 978	231115, 1007
230707, 978	231116, 1007
230708, 979	231117, 1008
230709, 979	231118, 1008
230710, 980	231120, 1009
230711, 980, 983	231121, 1010
230712, 987	231122, 1010
230714, 987	231123, 1010
230715, 988	231125, 1011
230716, 988	231126, 1011
230717, 989	231129, 1012
230730, 989	231130, 1012
230788, 990	231131, 1013

231135, 1013	231837, 1037
231136, 1014	231845, 1038
231137, 1015	231850, 1038
231138, 1017	231851, 1039
231142, 1019	231860, 1039
231150, 1019	231875, 1040
231151, 1019	231885, 1041
231152, 1020	231886, 1041
231153, 1020	231887, 1042
231160, 1020	231895, 1042
231161, 1020	231896, 1043
231163, 1021	231899, 1043
231400, 1021	231902, 1043
231401, 1022	231903, 1044
231405, 1022	231905, 1044
231407, 1022	231912, 1045
231410, 1023	231915, 1046
231411, 1023	231916, 1046
231412, 1024	231920, 1047
231414, 1024	231930, 1047
231415, 1024	231940, 1048
231418, 1025	231950, 1048
231419, 1025	231999, 1048
231421, 1026	232100, 1049
231422, 1026	232101, 1049
231429, 1027	232103, 1050
231431, 1027	232110, 1050
231432, 1028	232111, 1052
231442, 1028	232112, 1052
231443, 1028	232115, 1053
231460, 1028	232116, 1053
231461, 1029	232117, 1054
231462, 1029	232118, 1054
231463, 1029	232120, 1055
231470, 1030	232121, 1055
231500, 1030	232122, 1056
231501, 1030	232123, 1056
231502, 1031	232125, 1056
231503, 1031	232126, 1057
231700, 1031	232129, 1057
231800, 1032	232130, 1058
231801, 1032	232131, 1058
231802, 1032	232135, 1059
231804, 1033	232136, 1060
231805, 1033	232137, 1061
231806, 1033	232138, 1063
231811, 1034	232142, 1065
231812, 1035	232150, 1065
231813, 1035	232151, 1065
231820, 1036	232152, 1065
231835, 1036	232153, 1066
231836, 1037	232160, 1066

232161, 1066	232896, 1088
232163, 1067	232899, 1088
232400, 1067	232902, 1088
232401, 1067	232903, 1089
232405, 1068	232905, 1089
232407, 1068	232912, 1090
232410, 1068	232915, 1091
232411, 1069	232916, 1091
232412, 1069	232920, 1092
232414, 1070	232930, 1092
232415, 1070	232940, 1093
232418, 1071	232950, 1093
232419, 1071	232999, 1093
232421, 1072	233100, 1094
232422, 1072	233101, 1094
232429, 1073	233103, 1094
232431, 1073	233110, 1095
232432, 1073	233111, 1096
232442, 1074	233112, 1097
232443, 1074	233115, 1097
232460, 1074	233116, 1098
232461, 1075	233117, 1098
232462, 1075	233118, 1099
232463, 1075	233120, 1099
232470, 1076	233121, 1100
232500, 1076	233122, 1100
232501, 1076	233123, 1101
232502, 1077	233125, 1101
232503, 1077	233126, 1102
232700, 1077	233129, 1102
232800, 1077	233130, 1103
232801, 1078	233131, 1103
232802, 1078	233135, 1104
232804, 1078	233136, 1105
232805, 1079	233137, 1106
232806, 1079	233138, 1108
232811, 1080	233142, 1110
232812, 1081	233150, 1110
232813, 1081	233151, 1110
232820, 1081	233152, 1110
232835, 1082	233153, 1111
232836, 1083	233160, 1111
232837, 1083	233161, 1111
232845, 1083	233163, 1112
232850, 1084	233400, 1112
232851, 1084	233401, 1112
232860, 1085	233405, 1113
232875, 1085	233407, 1113
232885, 1086	233410, 1113
232886, 1086	233411, 1114
232887, 1087	233412, 1114
232895, 1087	233414, 1115

233415, 1115	233940, 1138
233418, 1116	233950, 1138
233419, 1116	233999, 1138
233421, 1117	234207, 1139
233422, 1117	234211, 1139
233429, 1118	234800, 1139
233431, 1118	234801, 1139
233432, 1118	234802, 1140
233442, 1119	234803, 1140
233443, 1119	234804, 1140
233460, 1119	234805, 1140
233461, 1120	234806, 1141
233462, 1120	234807, 1141
233463, 1120	234820, 1141
233470, 1121	234835, 1142
233500, 1121	234836, 1143
233501, 1121	234837, 1143
233502, 1122	234845, 1143
233503, 1122	234850, 1144
233700, 1122	234851, 1144
233800, 1122	234860, 1144
233801, 1123	234875, 1145
233802, 1123	234885, 1146
233804, 1123	234886, 1146
233805, 1124	234887, 1147
233806, 1124	234895, 1147
233811, 1125	234896, 1148
233812, 1126	234899, 1148
233813, 1126	234903, 1148
233820, 1126	234904, 1149
233835, 1127	234905, 1149
233836, 1128	234920, 1149
233837, 1128	234950, 1149
233845, 1128	234999, 1150
233850, 1129	235000, 1150
233851, 1129	235001, 1150
233860, 1130	235002, 1151
233875, 1130	235003, 1151
233885, 1131	235004, 1152
233886, 1131	235005, 1153
233887, 1132	235006, 1153
233895, 1132	235009, 1153
233896, 1133	235011, 1154
233899, 1133	235012, 1154
233902, 1133	235013, 1154
233903, 1134	235014, 1156
233905, 1134	235015, 1156
233912, 1135	235016, 1157
233915, 1136	235040, 1158
233916, 1136	235043, 1158
233920, 1137	235051, 1158
233930, 1137	235052, 1160

235053, 1160	235805, 1181
235054, 1161	235807, 1182
235075, 1161	235820, 1182
235080, 1161	235835, 1183
235081, 1162	235836, 1183
235150, 1162	235837, 1183
235151, 1162	235845, 1184
235152, 1163	235850, 1184
235200, 1164	235851, 1185
235207, 1164	235860, 1185
235208, 1165	235875, 1186
235209, 1165	235885, 1187
235210, 1166	235886, 1187
235211, 1166	235887, 1188
235212, 1167	235895, 1188
235213, 1167	235896, 1189
235214, 1167	235899, 1189
235220, 1168	235903, 1189
235221, 1168	235904, 1190
235222, 1169	235905, 1190
235223, 1169	235906, 1190
235224, 1169	235907, 1190
235225, 1170	235910, 1191
235226, 1170	235911, 1191
235227, 1170	235920, 1191
235228, 1171	235921, 1191
235229, 1171	235922, 1192
235230, 1172	235923, 1192
235231, 1172	235924, 1192
235232, 1172	235925, 1193
235233, 1173	235926, 1193
235400, 1173	235927, 1193
235401, 1174	235928, 1194
235402, 1174	235929, 1194
235403, 1175	235930, 1194
235404, 1175	235931, 1194
235405, 1176	235950, 1195
235406, 1176	235999, 1195
235407, 1177	236207, 1195
235410, 1177	236211, 1196
235411, 1178	236214, 1196
235412, 1178	236216, 1196
235413, 1178	236217, 1196
235414, 1179	236800, 1197
235415, 1179	236801, 1197
235416, 1179	236802, 1197
235417, 1180	236804, 1197
235800, 1180	236805, 1198
235801, 1180	236820, 1198
235802, 1181	236835, 1198
235803, 1181	236836, 1199
235804, 1181	236837, 1199

236845, 1200	237886, 1220
236851, 1200	237887, 1221
236860, 1200	237895, 1221
236875, 1201	237896, 1222
236885, 1202	237899, 1222
236886, 1202	237903, 1222
236887, 1203	237950, 1223
236895, 1203	237999, 1223
236896, 1204	240000, 1223
236899, 1204	240001, 1224
236950, 1204	240002, 1224
236999, 1205	240003, 1224
237001, 1205	240004, 1224
237002, 1205	240005, 1225
237003, 1206	240100, 1225
237004, 1206	240101, 1225
237005, 1206	240102, 1225
237012, 1207	240103, 1225
237013, 1207	240104, 1226
237024, 1207	240105, 1226
237025, 1208	240799, 1226
237034, 1208	240801, 1226
237036, 1208	240820, 1227
237040, 1209	240825, 1227
237041, 1209	240835, 1228
237043, 1209	240836, 1228
237044, 1210	240837, 1228
237045, 1210	240845, 1229
237049, 1210	240851, 1229
237050, 1210	240860, 1230
237052, 1211	240875, 1230
237056, 1211	240885, 1231
237310, 1211	240886, 1231
237311, 1212	240887, 1232
237312, 1212	240895, 1232
237313, 1213	249150, 1233
237502, 1213	249151, 1233
237800, 1213	249152, 1233
237801, 1213	249153, 1233
237802, 1214	249154, 1234
237804, 1214	249155, 1234
237805, 1214	249156, 1234
237820, 1215	249170, 1234
237835, 1215	249171, 1234
237836, 1216	249172, 1235
237837, 1216	249173, 1235
237845, 1217	249920, 1235
237850, 1217	249921, 1235
237851, 1218	249922, 1236
237860, 1218	249923, 1236
237875, 1219	249924, 1236
237885, 1220	249926, 1236

249927, 1236	26010, 412
249933, 1237	26011, 412
249934, 1237	26012, 412
249935, 1237	26014, 413
249936, 1237	26015, 413
249937, 1238	26016, 413
249938, 1238	26017, 414
249939, 1238	26018, 414
249940, 1238	26019, 414
249941, 1239	26020, 415
249942, 1239	26022, 415
249998, 1239	26024, 415
25000, 399	26025, 416
250002, 1239	26026, 416
250003, 1240	26027, 416
250004, 1240	26028, 417
250005, 1240	26029, 417
250006, 1241	26030, 417
250007, 1241	26031, 418
250008, 1241	26032, 418
25001, 400	26040, 418
250011, 1242	26050, 419
25010, 400	26051, 419
25011, 400	26052, 419
25020, 401	26053, 420
25021, 401	26054, 420
25022, 402	26070, 420
25030, 402	26072, 421
25031, 402	26074, 421
25040, 402	26075, 421
25042, 403	26076, 421
25050, 403	26077, 422
25060, 404	26078, 422
25070, 404	26080, 422
25080, 405	26081, 422
25100, 405	26082, 422
25105, 406	26100, 423
25110, 406	26101, 423
25200, 406	26102, 423
25201, 407	26105, 424
25202, 407	26106, 424
25220, 408	26110, 425
26000, 408	26120, 425
26001, 408	26121, 425
26002, 409	26122, 425
26003, 410	26126, 426
26004, 410	26201, 426
26005, 410	26202, 427
26006, 411	26204, 427
26007, 411	26208, 427
26008, 411	26210, 427
26009, 412	26211, 428

26216, 428	380050, 1249
26218, 428	380051, 1249
26220, 428	380070, 1250
26237, 429	380071, 1250
26260, 429	380072, 1251
26261, 429	380075, 1251
26265, 430	380076, 1251
26278, 430	380077, 1251
26280, 430	380500, 1252
26281, 431	380501, 1252
26285, 431	380502, 1252
26286, 431	380503, 1253
26300, 432	4000, 34
26302, 432	400000, 1255
26303, 432	400001, 1255
26350, 432	400002, 1255
26351, 432	400003, 1255
26352, 433	400004, 1256
26353, 433	400005, 1256
26354, 433	400006, 1256
26355, 433	400007, 1256
26370, 433	400008, 1256
26371, 434	400009, 1257
26372, 434	400010, 1257
26373, 434	400011, 1257
26374, 434	400012, 1257
26375, 435	400013, 1257
26376, 435	400014, 1258
26380, 435	400015, 1258
27008, 436	400017, 1258
27033, 436	400018, 1258
27811, 438	400019, 1258
27812, 439	400020, 1259
27813, 439	400021, 1259
27830, 439	400022, 1259
27900, 439	400023, 1259
27910, 440	400024, 1259
2900, 33	400025, 1259
29033, 440	400026, 1260
3000, 33	400027, 1260
3001, 34	400028, 1260
300402, 1243	400029, 1260
300406, 1243	400030, 1260
300410, 1243	400031, 1260
300412, 1244	400032, 1261
300423, 1245	400033, 1261
380001, 1245	400034, 1261
380003, 1246	400035, 1261
380005, 1247	400036, 1261
380020, 1247	400037, 1262
380022, 1248	4001, 34
380040, 1248	4002, 35

4003, 36	4320, 53
4004, 36	4334, 53
4005, 36	4336, 54
4006, 37	4338, 54
4009, 37	4340, 54
4010, 37	4341, 54
4011, 38	4343, 55
4012, 38	4344, 55
4020, 39	4345, 55
4021, 39	4346, 56
4030, 39	4347, 56
4032, 40	4348, 57
4040, 40	4349, 61
4045, 40	4400, 62
4050, 41	4402, 62
4058, 41	4500, 62
4059, 42	4501, 62
4060, 42	4503, 63
4062, 42	4600, 63
4065, 43	4610, 63
4070, 43	4611, 63
4071, 43	4620, 63
4075, 43	4621, 64
4076, 44	4630, 64
4077, 44	4631, 64
4080, 44	4632, 64
4082, 45	4640, 65
4087, 45	4641, 65
4088, 45	5000, 65
4090, 46	5010, 65
4099, 46	5020, 65
4115, 46	5030, 66
4150, 46	6000, 66
4152, 47	6010, 66
4170, 47	6020, 68
4182, 47	6030, 69
4183, 48	6035, 69
4184, 48	61000, 441
4185, 48	61001, 441
4200, 49	61002, 441
4210, 49	61003, 441
4215, 50	61004, 442
4220, 50	61005, 442
4225, 50	61006, 442
4230, 50	61007, 442
4240, 51	61008, 442
4270, 51	61009, 443
4275, 52	61010, 443
4280, 52	61011, 443
4282, 52	61012, 443
4300, 52	61013, 444
4310, 53	61014, 444

61015, 444	61067, 459
61016, 444	61068, 459
61017, 444	61069, 459
61018, 445	61070, 460
61019, 445	61071, 460
61020, 446	61072, 460
61021, 446	61073, 461
61022, 447	61074, 461
61023, 447	61075, 461
61024, 447	61076, 461
61025, 448	61077, 462
61026, 448	61098, 462
61027, 448	61099, 462
61028, 449	61100, 462
61029, 449	61101, 463
61030, 449	61102, 463
61031, 449	61103, 463
61032, 450	61104, 463
61033, 450	61105, 464
61034, 450	61106, 464
61035, 450	61107, 464
61036, 451	61108, 464
61037, 451	61109, 465
61038, 451	61110, 465
61039, 451	61111, 465
61040, 452	61112, 465
61041, 452	61113, 466
61042, 452	61114, 466
61043, 452	61115, 466
61044, 453	61116, 466
61045, 453	61117, 467
61046, 454	61118, 467
61047, 454	61119, 467
61048, 454	61120, 467
61049, 454	61121, 468
61050, 455	61122, 468
61051, 455	61123, 468
61052, 455	61124, 468
61053, 455	61125, 469
61054, 456	61126, 469
61055, 456	61127, 469
61056, 456	61128, 469
61057, 456	61129, 470
61058, 457	61130, 470
61059, 457	61131, 470
61060, 457	61132, 470
61061, 457	61133, 471
61062, 458	61134, 471
61063, 458	61135, 471
61064, 458	61136, 471
61065, 458	61137, 472
61066, 459	61138, 472

61139, 472	61191, 484
61140, 472	61192, 484
61141, 473	61193, 485
61142, 473	61194, 485
61143, 473	61195, 485
61144, 474	61196, 485
61145, 474	61197, 486
61146, 474	61198, 486
61147, 474	61199, 486
61148, 475	61200, 486
61149, 475	61201, 486
61150, 475	61202, 487
61151, 476	61203, 487
61152, 476	61204, 487
61153, 476	61205, 487
61154, 477	61206, 488
61155, 477	61207, 488
61156, 477	61208, 488
61157, 477	61209, 488
61158, 478	61210, 489
61159, 478	61211, 489
61160, 478	61212, 489
61161, 478	61213, 489
61162, 478	61214, 490
61163, 478	61215, 490
61164, 478	61216, 490
61165, 479	61217, 490
61166, 479	61218, 490
61167, 479	61219, 491
61168, 479	61220, 491
61169, 479	61221, 491
61170, 479	61222, 491
61171, 479	61223, 492
61172, 479	61224, 492
61173, 480	61225, 492
61174, 480	61226, 492
61175, 480	61227, 493
61176, 480	61228, 493
61177, 480	61229, 493
61178, 481	61230, 493
61179, 481	61231, 493
61180, 481	61232, 494
61181, 481	61233, 494
61182, 481	61234, 494
61183, 482	61235, 495
61184, 482	61236, 495
61185, 482	61237, 495
61186, 482	61238, 495
61187, 482	61239, 496
61188, 483	61240, 496
61189, 483	61241, 496
61190, 483	61242, 496

61243, 497	61295, 510
61244, 497	61296, 510
61245, 497	61297, 510
61246, 497	61298, 511
61247, 498	61299, 511
61248, 498	61300, 511
61249, 498	61301, 511
61250, 498	61302, 512
61251, 499	61303, 512
61252, 499	61304, 512
61253, 499	61305, 512
61254, 499	61306, 512
61255, 500	61307, 513
61256, 500	61308, 513
61257, 500	61309, 513
61258, 500	61310, 513
61259, 501	61311, 514
61260, 501	61312, 514
61261, 501	61313, 514
61262, 501	61314, 514
61263, 502	61315, 514
61264, 502	61316, 514
61265, 502	61317, 515
61266, 502	61318, 515
61267, 503	61319, 515
61268, 503	61320, 515
61269, 503	61321, 515
61270, 503	61322, 516
61271, 504	61323, 516
61272, 504	61324, 516
61273, 504	61325, 516
61274, 504	61326, 516
61275, 505	61327, 516
61276, 505	61328, 516
61277, 505	61329, 517
61278, 505	61330, 517
61279, 506	61331, 517
61280, 506	61332, 517
61281, 506	61333, 517
61282, 506	61334, 517
61283, 507	61335, 517
61284, 507	61336, 518
61285, 507	61337, 518
61286, 507	61338, 518
61287, 508	61339, 518
61288, 508	61340, 518
61289, 508	61341, 518
61290, 508	61342, 519
61291, 509	61343, 519
61292, 509	61344, 519
61293, 509	61345, 519
61294, 510	61346, 519

61347, 519	61413, 528
61348, 519	61414, 529
61349, 520	61415, 529
61350, 520	61416, 529
61351, 520	61417, 529
61352, 520	61418, 529
61353, 520	61419, 529
61354, 520	61420, 530
61355, 521	61421, 530
61356, 521	61422, 530
61357, 521	61423, 530
61358, 521	61424, 530
61359, 522	61425, 531
61360, 522	61426, 531
61361, 522	61427, 531
61362, 522	61428, 532
61363, 522	61429, 532
61364, 522	61430, 532
61365, 523	61431, 533
61366, 523	61432, 533
61367, 523	61440, 534
61368, 523	61441, 534
61369, 523	61442, 534
61371, 523	61443, 534
61372, 524	61444, 534
61373, 524	61445, 535
61374, 524	61446, 535
61375, 524	61447, 535
61376, 524	61501, 535
61377, 525	61502, 535
61378, 525	61503, 535
61379, 525	61504, 536
61380, 525	61505, 536
61381, 525	61506, 536
61382, 525	61507, 536
61383, 525	61508, 536
61384, 526	61509, 536
61385, 526	61510, 537
61386, 526	61511, 537
61387, 526	61512, 537
61401, 526	61513, 537
61402, 527	61514, 537
61403, 527	61515, 537
61404, 527	61517, 538
61405, 527	61518, 538
61406, 527	61519, 538
61407, 528	61520, 538
61408, 528	61521, 538
61409, 528	61522, 538
61410, 528	61523, 539
61411, 528	61524, 539
61412, 528	61525, 539

61526, 539	61608, 549
61527, 539	61609, 549
61529, 539	61610, 549
61530, 540	61611, 550
61531, 540	61612, 550
61532, 540	61613, 550
61533, 540	61614, 550
61540, 540	61615, 551
61541, 540	61616, 551
61542, 541	61617, 551
61543, 541	61618, 551
61544, 541	61619, 552
61545, 541	61620, 552
61546, 541	61621, 552
61547, 541	61622, 552
61548, 542	61623, 553
61549, 542	61624, 553
61550, 542	61625, 553
61551, 542	61626, 554
61552, 542	61627, 554
61553, 543	61628, 554
61555, 543	61695, 554
61556, 543	61696, 555
61557, 543	61697, 555
61558, 543	61698, 555
61559, 543	61699, 555
61560, 544	61700, 556
61561, 544	61701, 556
61562, 544	61702, 556
61563, 544	61703, 556
61564, 544	61704, 557
61565, 544	61705, 557
61566, 545	61706, 557
61567, 545	61707, 557
61568, 545	61708, 558
61569, 545	61709, 558
61570, 545	61710, 558
61571, 546	61711, 558
61572, 546	61712, 559
61573, 546	61713, 559
61574, 546	61714, 559
61575, 547	61730, 559
61576, 547	61731, 560
61577, 547	61732, 560
61578, 548	61733, 560
61601, 548	61734, 560
61602, 548	61735, 561
61603, 548	61736, 561
61604, 548	61737, 561
61605, 549	61738, 561
61606, 549	61739, 562
61607, 549	61740, 562

61741, 562	61856, 575
61742, 562	61857, 575
61743, 563	61858, 576
61744, 563	61859, 576
61745, 563	61860, 576
61746, 563	61861, 576
61747, 564	61862, 577
61748, 564	61863, 577
61749, 564	61864, 577
61750, 564	61865, 577
61751, 565	61866, 578
61752, 565	61867, 578
61753, 565	61868, 578
61754, 565	61869, 578
61755, 566	61870, 579
61756, 566	61900, 579
61757, 566	61901, 579
61758, 566	61902, 579
61759, 567	61903, 580
61800, 567	61904, 580
61801, 567	61905, 580
61802, 567	61906, 580
61803, 568	61907, 581
61804, 568	61908, 581
61805, 568	61909, 581
61806, 568	61910, 581
61807, 569	61911, 582
61808, 569	61912, 582
61809, 569	61913, 582
61810, 569	61914, 582
61811, 570	61915, 583
61812, 570	61916, 583
61813, 570	61917, 583
61814, 570	61918, 583
61815, 570	61919, 584
61816, 571	61920, 584
61817, 571	61921, 584
61818, 571	61922, 584
61819, 571	61923, 585
61836, 572	61924, 585
61837, 572	61925, 585
61838, 572	61926, 585
61839, 572	61927, 586
61840, 573	61928, 586
61841, 573	61929, 586
61842, 573	61930, 586
61850, 574	61931, 587
61851, 574	61932, 587
61852, 574	61933, 587
61853, 574	61934, 587
61854, 575	61935, 588
61855, 575	61936, 588

61937, 588	62186, 600
61938, 588	62187, 601
61939, 589	62200, 601
61940, 589	62201, 601
61941, 589	62202, 601
61942, 589	62300, 601
61943, 590	62301, 602
61944, 590	62303, 602
61945, 590	62304, 602
61946, 591	62305, 602
61947, 591	62306, 602
61948, 591	62307, 603
61949, 591	62310, 603
61950, 592	62311, 603
61951, 592	62312, 603
61952, 592	62314, 603
61953, 592	62315, 604
61954, 593	62316, 604
61955, 593	62317, 604
61956, 593	62318, 604
61957, 593	62319, 605
61958, 594	62320, 605
61959, 594	62321, 605
61960, 594	62322, 605
61961, 594	62377, 606
61962, 595	62500, 606
61963, 595	62501, 606
61964, 595	62502, 606
61965, 595	62503, 606
61966, 596	6401, 69
61967, 596	6402, 70
61968, 596	6403, 70
61969, 596	6404, 70
62000, 597	6405, 70
62001, 597	6406, 71
62098, 597	6407, 72
62100, 597	6408, 72
62101, 597	6409, 72
62102, 598	6410, 73
62103, 598	6411, 73
62104, 598	6412, 73
62105, 598	6413, 74
62106, 598	6421, 74
62107, 599	6422, 74
62108, 599	6423, 75
62109, 599	6424, 75
62180, 599	6425, 75
62181, 599	6430, 76
62182, 600	6431, 76
62183, 600	6432, 76
62184, 600	6433, 77
62185, 600	6434, 77

6436, 77
6437, 78
6438, 78
6441, 78
6442, 79
6450, 79
6451, 79
6452, 79
6453, 80
6454, 80
6455, 80
6460, 81
6462, 81
6500, 81
6510, 81
6520, 82
6540, 82
6560, 82
6568, 82
6569, 82
6570, 83
6581, 83
6582, 83
6583, 83
6584, 83
6693, 83
6694, 84
6700, 84
6710, 84
6720, 84
6730, 84
6740, 85
7500, 85
8010, 85
8012, 86
8020, 86
8021, 86
8022, 86
8024, 87
8025, 87
8026, 87
8027, 87
8028, 88
8029, 88
8030, 88
8031, 88
8037, 89
8040, 89
8041, 89
8042, 89
8043, 90
8045, 90
8046, 90
8050, 91
8052, 91
8053, 91
8055, 91
8060, 92
8061, 92
8062, 93
8063, 93
8064, 94
8065, 94
8066, 94
8067, 94
8080, 95
8081, 95
8082, 95
8083, 95
8084, 96
8085, 96
8086, 96
8089, 96
8090, 96
8100, 97
8101, 97
8102, 97
8122, 98
8124, 98
8126, 99
8128, 99
8130, 100
9000, 100

M

mySupport-Dokumentation, 10

O

OpenSSL, 13

P

Product Support, 11

R

Raderingskriterier, 1265

S

Siemens Industry Online Support
App, 11
SINUMERIK, 5
Standardomfattning, 6
Sända feedback, 9

T

Technical Support, 11
Training, 11

W

Webbsidor från tredje part, 7